So (b) 243 (3)

D. Laur. Heister
Anatom. Chir. ac Physiol
Prof. Publ. Helmstad

Rosbach sc. Lipsiae

D. LAVRENTII Heiſters,

Auf der Königl. und Hertzogl. Julius-Univerſit.
Helmſtad,
Medicinæ und *Chirurg. Profeſſ. Publ.*
der Kaiſerl. und Königl. Preuſ. Societät Mitglied,

CHIRURGIE,

In welcher alles,
was zur

Wund-Artzney

gehöret,
Nach der neueſten und beſten Art/ gründlich abgehandelt/
und

In vielen Kupffer-Tafeln

die neu-erfundene und dienlichſte

Inſtrumenten/

Nebſt den bequemſten Handgriffen der Chirurgiſchen
Operationen und Bandagen
deutlich vorgeſtellet werden.

Dritte Auflage, viel vermehrt und verbeſſert.

Mit allergnädigſten Privileg.

Nürnberg, [illegible] Johann Hoffmanns ſeel. Erben, 1731.

092438814

Staatliche
Bibliothek
Passau

Dem
Durchlauchtigſten Fürſten
und Herrn
H E R R N
Ludewig Rudolph
Regierenden Hertzogen zu
Braunſchweig und Lüneburg
Meinen Gnädigſten Fürſten
und
H E R R N

Durchlauchtigſter Hertzog,
Gnädigſter Fürſt und Herr,

Ew. Hertzogl. Durchl. zum öfftern mir bezeigte Hohe Gnade, wie auch Deroſelben weltbekannte Lieb und Gunſt vor gute Künſte und Wiſſenſchafften, machen mich ſo kühn Ew. Durchl. bey dem glücklichen Antritt Dero Hochfürſtl. Braunſchw. Landes-Regierung ein Buch gantz unterthänigſt zu dediciren, wel-

welches eine dem menſchlichen Geſchlecht höchſt nöthige Wiſſenſchafft auf das allerdeutlichſte der Welt vor Augen leget.

Ich bin hierzu um ſo viel mehr bewogen worden, weil **Ew. Hertzogl. Durchl.** mit **Dero Durchl. Frau Gemahlin**, Unſerer jetzo regierenden Gnädigſten Landes-Mutter, ſchon vor vielen Jahren die hohe Gnade vor mich gehabt, meine geringe Præparata anatomica, Inſtrumenta Chirurgica und andere wenige Curioſa, ſo wohl Botanica als andere Naturalia, in meinem Hauſe in Hohen Augenſchein zu nehmen, und an vielen Stücken **Dero** gnädigſtes Wohlgefallen zu bezeigen.

Ja es haben **Ew. Beyde Durchl.** folgenden Tages nochmahls die beſondere Gnade mir erwieſen, eine in meiner Wohnung von mir vorgenommene Section eines neugebohrnen Kindes, ſampt ſeinen noch anhangenden Secundinis, einen völligen halben Tag gnädigſt anzuſehen, und **Sich** beſonders dasjenige von mir zeigen und erklären laſſen, wodurch der allweiſe Schöpfer den Menſchen in Mutter-Leib ſo wunderbahrlich ernähret, erhält, und wachſen läſſet, biß er endlich gebohren wird, und was ſonſten an

die-

dieſen Theilen am merckwürdigſten, auch darüber **Beyde Durchl.** ein beſonder gnädigſtes Wohlgefallen verſpühren laſſen, und die Allmacht des groſſen GOttes dabey höchſt erläuchtet bewundert.

Jngleichen haben **Ew. Durchl.** wegen **Deroſelben** Geſundheit verſchiedene mahl mich mit zu rath zu ziehen gnädigſt gewürdiget, und mir dabey allezeit viele beſondere Kennzeichen **Deroſelben Hochfürſtl.** Huld und Gewogenheit gegeben.

Billig freue ich mich alſo nicht nur mit **Dero** ſämptlichen getreueſten Unterthanen, ſondern auch inſonderheit mit der gantzen Schaar der Gelehrten hieſiger Landen, welche beſonders von **Ew. Hertzogl. Durchl.**, als Unſerem Theuren **Ludewig**, zum Aufnahm und Flor guter Künſten und Wiſſenſchafften ſich viel groſſes, ja eben das verſprechen, was Franckreich vor dem von ſeinem Ludewig dem XIV. zum ewigen Nachruhm Gutes genoſſen: Jnſonderheit da ſchon zur Genüge bekannt, wie **Ew. Durchl.** die gute Studia und ſchöne Bücher

nicht nur ſehr hoch ſchätzen und lieben, gleichwie die vortrefliche propre von **Ew. Durchl.** angeſchaffte Blanckenburgiſche Bibliothec bezeuget; ſondern auch **Selbſten** des Tages etliche Stunden dem ſtudiren höchſtpreißwürdigſt wiedmen, und öffters gelehrten Zuſammenkünfften beywohnen: wodurch **Sich Dieſelbe** eine groſſe Erkäntniß in allerley Wiſſenſchafften, als welches ein rares Exempel unter groſſen Fürſten, zu wegen gebracht haben.

Ich will jetzo nichts ſagen von den übrigen groſſen Gaben, mit welchen GOTT **Ew. Durchl.** ausgezieret: indem Er **Denſelben** zwey Kaiſer zu den näheſten Anverwandten, nemlich den Römiſchen, Seine jetzo regierende Kaiſ. Maj. zum Schwieger-Sohn, den letzten Rußiſchen Kaiſer Hochſel. Andenckens aber zum Enckel gegeben. Ich will auch hier nichts ſagen von **Ew. Durchl.** beſondern Gottesfurcht, Gerechtigkeit, Milde und Großmüthigkeit gegen **Dero** Unterthanen; als denen **Dieſelbe** bey Antrit der neuen Regierung theils einige onera abgenommen, theils einige Gaben höchſt mildeſt erlaſſen, theils neue beneficia gegeben, und dadurch **Sich** als einen

höchſt-

höchſtgnädigſten und mildeſten Vatter des Vater-Landes bezeiget: welches Denenſelben zum ewigen Nachruhm und Gloire gereichen wird.

Gleichwie aber anjetzo **Ew. Durchl.** ſämtliche getreueſte Unterthanen **Deroſelben** Hohe Gnade und Hulde geziemend preiſen und erkennen; alſo werden inſonderheit die Gelehrten, und vornemlich die von hieſiger Julius-Univerſität, welcher **Ew. Durchl.**, als ein groſſer Mæcenas, ſchon ins beſondere merckwürdige Denckmal und Gnaden-Bezeigungen höchſt mildeſt verſichert, ſich euſſerſt zu beſtreben bedacht ſeyn, **Ew. Durchl.** Hochfürſtl. Tugenden nach Verdienſten zu erheben, ja ſo gar der Ewigkeit einzuverleiben.

Und ob ich ſchon von dieſen einer der geringſten bin, ſo habe doch um nur einiger maſſen meine unterthänigſte Schuldigkeit zu bezeigen, **Ew. Hertzogl. Durchl.** Hohen Nahmen dieſem Buch, welches bißhero in und auſſer Teutſchland wohl aufgenommen, anjetzo aber um ein groſſes von mir verbeſſert worden, zum ewigen Zeichen meines unterthänigſten Reſpects, ſollen vorſetzen, auch zugleich **Ew. Durchl.**

und

und Durchl. Frau Gemahlin, als der regierenden Allerdurchl. Römiſchen Kaiſerin Frauen Mutter, gute Geſundheit, langes Leben, und beglückte Regierung von Hertzen anwünſchen; mit nochmahliger Verſicherung, daß ich in tiefſter Devotion lebenslang ſeyn werde

Ew. Hertzogl. Durchl.

Meines Gnädigſten Fürſten und Herrens

Auf der Julius-Univerſität Helmſtedt den 12. May 1731.

unterthänigſt gehorſamſter
und getreuſter Knecht

L. Heiſter.

Vorrede.

Bey der erſten Edition,

Die 1718. herausgekommen.

Nachdem mich GOtt in den Beruff geſetzet / daß ich nebſt andern zu der edlen Medicin gehörigen Wiſſenſchafften, vornemlich auch die Chirurgie, als welche billig vor die dem menſchlichen Geſchlecht allernöthigſte Kunſt zu halten iſt, offentlich lehren muß, und ſolches auch, ſowol hier, als anderer Orten, von zehen Jahren her, mit Göttlichen Segen und guten Succeſſ verrichtet; ſo hat mir doch allezeit der Mangel eines guten und vollſtändigen Handbuchs, deſſen man ſich, um dieſe höchſt-nützlichſte Kunſt jungen Leuten deutlich vorzutragen und behörlich beyzubringen, füglich bedienen könnte, nicht wenig Beſchwerlichkeit verurſachet. Und eben dieſen Mangel halte auch faſt vor die Haupt-Urſach, daß ſo wohl den Studioſis Medicinæ, als Barbierer-Jungen und Geſellen, die Chirurgie bißhero ſo ſchwer worden, und ſo wenig, ſonderlich in Teutſchland, zu finden geweſen, welche ſich einer gründlichen Wiſſenſchafft in derſelben hätten rühmen können; dergeſtalt, daß ſie alle die wichtigſten Operationes den Quackſalbern und Land-Läufern überlaſſen, und diejenige, welche ſich Chirurgos genennet, meiſtens damit ſich begnügen müſſen, wenn ſie nur gewuſt, eine Ader zu öffnen, eine Wunde zu verbinden, ein Geſchwür aufzuſtechen, oder aufs höchſte eine Verrenckung und Beinbruch zu curiren; an wichtigere Operationes aber haben ſich wenige zu wagen getrauet.

Denn wann Chirurgie-Verſtändige diejenigen Bücher betrachten, welche bißhero, um dieſelbe zu lehren, ſo wohl auf Univerſitæten als bey denen Chirurgis gebräuchlich geweſen; werden ſie leicht erſehen, wie unvollkommen ſelbige ſind, und wie wenig ein junger Menſch einen vollſtändigen Begriff von dem, was zu der Chirurgie gehörig, aus ſelbigen ſchöpffen könne; indem die meiſte nur einige Operationes, und darzu offt zimlich unvollkommen beſchrieben; andere kaum ein einiges Blat, der gantzen Lehre von den Wunden, Geſchwüren oder Geſchwülſten, gewidmet; die Beinbrüche, Ver-

renckungen, und Bandagen, welche doch ſo viele ſpecial-Umſtände zu wiſſen erfordern, nur obenhin und kaum mit drey Worten berühret, oder gar völlig ausgelaſſen haben, und was dergleichen Mängel mehr ſeyn: dahero dann junge Leute ohnmöglich die gehörigen Gründe dieſer vortrefflichen Wiſſenſchafft aus ſelben erlernen können.

Die Alten haben uns zwar zimlich groſze, und nach Beſchaffenheit ihrer Zeit, vollkommene Chirurgien hinterlaſſen; aber zu geſchweigen, daſz dieſelbe in den Collegiis oder vor Anfänger zu gebrauchen, nicht wohl mehr zu bekommen, ſo mangeln auch in ſelben ſo viele neue Chirurgiſche Erfindungen und Verbeſſerungen, ſo wohl in der Theorie, als Praxi, daſz ſelbige, um gute Fundamenta zu legen, gar unbequem ſind; indem darinnen gar zu viel zu ändern, und darzu zu ſetzen wäre; welches ſo wol denen Lehrenden, als Lernenden, ſehr beſchwerlich fällt, und zugleich nicht wohl in gute Ordnung kan gebracht werden, ſondern bey den Lernenden meiſtens groſze Confuſion zurück läſzt.

An den biſzherigen neuern Chirurgien habe dieſes ſonderlich auszuſetzen, daſz ſelbige entweder von Medicis geſchrieben, welche keine Operationes ſelbſt verrichtet, und dahero aus eigener Erfahrung nichts ſagen noch verbeſſern können; oder daſz ſelbige von bloſen Chirurgis ausgegeben worden, welche ſonſten keine Studia gehabt, und dahero, ſo wohl wieder die Anatomie offt grob gefehlet, als auch von den Urſachen der Chirurgiſchen Kranckheiten und ſämtlichen zu der Theorie gehörigen Sachen öffters ſehr übel und ungereimt raiſonirt.

Dahero ich dann anfänglich meinen Zuhörern zu gefallen bewogen worden, eine gantze Chirurgie aufzuſetzen: in welche alles das beſte zu bringen getrachtet, was ich von Chirurgiſchen Zufällen, ſo wohl bey den alten und neuen Chirurgiſchen Scribenten, von allerley Nationen und Sprachen, deren Bücher und Inſtrumenten ich mit mit groſſen Unkoſten geſammlet, gefunden; als auch was ich ſonſt gutes, theils von andern braven Chirurgis, Frantzoſen, Engelländern, Holländern und Teutſchen, in groſſen Städten, Hoſpitälen und im Felde im letzten Krieg geſehen, (allwo ich mich eine geraume Zeit aufgehalten) theils was ich in faſt den meiſten und ſchwerſten Chirurgiſchen Operationen, als welche gröſten Theils ſelbſten verrichtet, auch noch, ſo offt Gelegenheit vorkommt, practicire, obſervirt habe. Wodurch alſo alles in einer guten Vollkommenheit und Ordnung zuſammen zu bringen mich befliſſen, was zu einem gründlichen Unterricht in allen Chirurgiſchen Kranckheiten und Operationen, welche mir biſzhero

ſind

ſind bekandt worden, zu wiſſen nöthig ſeyn mag: und dieſes alles habe nach den beſten Manieren, ſo kurtz und deutlich, als mir möglich geweſen, aufgeſetzt; aber zugleich auch allen Fleiß angewandt, damit nichts, wovon ein junger Chirurgus Nachricht haben ſoll, ausgelaſſen; ſondern alles aufs vollkommenſte beſchrieben würde.

Dieſes habe hernach meinen Auditoribus von einigen Jahren her abzuſchreiben gegeben; dieweil aber ſolches wegen Vielheit der Sachen denſelben groſſe Mühe und Beſchwerlichkeit verurſachet, und viele edle Zeit zum ſtudiren weggenommen hat; habe mich endlich auf Erſuchen derſelben reſolvirt, ſelbiges in öffentlichen Druck heraus zu geben. Und ob ich zwar Anfangs willens geweſen, ſolches in Lateiniſcher Sprache zu thun, ſo habe doch nachgehends vor nützlicher angeſehen, es in Teutſcher zu bewerckſtelligen: Indem dadurch nicht nur den Studioſis Medicinæ, ſondern auch unſern Teutſchen Chirurgis, zugleich gedienet würde, und alſo die Frucht meiner Arbeit in unſerm Vatter-Land deſto gröſſer ſeyn mögte.

Damit aber ein Anfänger, biß er feſte Gründe geleget hat, bey einem Buch bleiben, und in ſelbigem von allen Chirurgiſchen Nothwendigkeiten guten Unterricht finden könne, auch nicht gleich vielerley Bücher nachzuſchlagen genöthiget werde, habe nicht nur die Chirurgiſche Zufälle, hierinn beſchrieben, ſondern auch die nothwendige Inſtrumenta (worunter viele neue vorkommen) abzeichnen laſſen, welche man in der gantzen Chirurgie mag nöthig haben: zugleich auch ſonſten allerley Schwierigkeiten durch Figuren ſuchen zu illuſtriren, die mit Worten nicht ſo deutlich hätten können vorgetragen werden. Es haben zwar die Alten ſchon ſehr viele Inſtrumenten uns abgezeichnet hinterlaſſen; weil ſolche aber theils undienlich und unbequem, theils ſchädlich befunden worden, haben die neuere Chirurgi öffters viele beſſere und dienlichere erſonnen. Jngleichen weil jungen und unerfahrnen Leuten ſchwer fällt, die guten von den böſen zu unterſcheiden; ſo habe die dienlichſte und bequemſte, welche doch zu allen hier beſchriebenen Chirurgiſchen Operationen ſufficient ſeyn können, abzeichnen laſſen; die altvätteriſche aber und undienliche weggelaſſen. Gleichwie ich nun der Hoffnung lebe, daß wenig Chirurgiſche Kranckheiten ſeyn werden, von welchen man nicht einen guten, ja meiſtens genugſamen Unterricht hierinnen finden könne: alſo wünſche, daß dieſes mein wohlgemeintes Unternehmen vielen Nutzen bringen, auch andere hiedurch Anlaß bekommen mögen, dieſe ſo nöthige und nützliche Kunſt täglich mehr und mehr zu verbeſſern, und zu noch gröſſerer Vollkommenheit zu bringen. Altdorf den 1. Octob. 1718.

Vor-

Vorrede
Zu der Dritten Auflage.

DJeweilen ich geſehen, daß die erſten Auflagen meiner Chirurgie wohl aufgenommen worden, und dahero bald abgegangen, hat mich ſolches angefriſchet, da die Herren Verleger dieſes Buch wieder neu wollten drucken laſſen, es vorher zum andern mal, weil die Chirurgie immer zunimmt und verbeſſert wird, mit großen Fleiß zu durchgehen, und daſſelbe an unzehligen Orten durch und durch, mit vielen Zuſätzen und Verbeſſerungen, ſo wohl aus eigener, als anderer geſchickten Leute Erfahrung und Schrifften, auch mit verſchiedenen neuen Figuren von Inſtrumenten zu vermehren und zu verbeſſern.

Derohalben, weilen daſſelbe nunmehr um ſehr vieles vollkommener gemacht worden, als es vorher geweſen, ſo iſt kein Zweifel, daß es auch nunmehro noch viel nützlicher ſeyn werde. Weilen ich aber die Correctur nicht ſelbſt verrichten kan, indem das Buch in Nürnberg gedruckt worden, wird man mich entſchuldiget halten, wann etwa einige Druckfehler in dieſer Edition wieder Vermuthen ſollten eingeſchlichen ſeyn.

Helmſtad den 28. Febr. 1731.

Innhalt

Inhalt.

Erſter Theil der Chirurgie.

Einleitung: Von der Chirurgie Beſchaffenheit überhaupt pag. 3, Endzweck 5, Urſprung und Wachsthum 6, Eintheilung 9, nöthigſten Inſtrumenten 11, Medicamenten und Geräthſchafft 13, eines Chirurgi Eigenſchafften und Ampt 14, Nothwendigkeitē zum verbinden 20, Meiſſel 21, Pflaſter 22, Compreſſen 23, Binden 25, Stricken und Bändern 30

Das I. Buch, von den Wunden.

1 Cap. Von den Wunden insgemein 33
2 - Von den Zufällen der Wunden, und 1) vom Bluten der Wunden 56, 2) von den Schmertzen der Wunden 61, 3) von den Convulſionibus oder Gichtern der Wunden 63, 4) von den Wund-Fiebern 63
3 - Von den geſchoſſenen Wunden 64
4 - Von den Wunden des Unterleibs 72
5 - Von der Bauch-Nahr, oder Gaſtroraphie 74
6 - Von den verletzten Därmen, und der Darm-Naht 83
7 - Von dem gantz zerſchnittenen Darm 86
8 Cap. Von dem ausgefallenen Netz 88
9 - Von den übrigen verletzten Theilen im Unterleib 91
10 - Von den Bruſt-Wunden 92
11 - Von den Hals-Wunden 100
12 - Von den Haupt-Wunden insgemein 105
13 - Von den Angeſichts-Wunden 106
14 - Von den übrigen und vornehmſten Haupt-Wunden 112
15 - Von den Contuſionen oder Zerquetſchungen 129
16 - Von vergifften Wunden 138

Das II. Buch, Von den Beinbrüchen, oder Fracturen.

1. Cap. Von den Beinbrüchen oder Fracturen insgemein 143
2 - Von den Zufällen der Beinbrüche 158
3 - Von den Beinbrüchen in ſpecie 163
4 - Vom Bruch des Unter-Kienbackens 165
5 - Vom Bruch des Schlüſſel-Schulter u. Bruſtbeins 166
6 - Von dem Bruch der Rippen, der Wirbelbeine, und des Heiligen-Beins, (Os ſacrum) 171

7. Cap. Von der Fractur des Ober-Armbeins, der Unter-Armbeine, und der Handbeine 175
8 - Vom Bruch des Schenckelbeins 178
9 - Vom Bruch der Knieſcheibe 183
10 - Vom Bruch des Schienbeins, wie auch der Beine, woraus der Fuß beſtehet 186

Das III. Buch, Von den Verrenckungen oder Luxationen.

1 Cap. Von den Verrenckungen oder Luxationen insgemein 189
2 - Von der Cur der Verrenckungen 197
3 - Von den Verrenckungen der Beine in ſpecie, und zwar erſtlich von denen, welche an der Hirnſchaal und Naſe vorkommen 201
4 - Von der Verrenckung des Unterkienbackens 203
5 - Von der Verrenckung des Kopffs mit den Wirbelbeinen, ingleichen von der Verrenckung der übrigen Wirbelbeine 205
6 - Von der Verrenckung des Steißbeins, (Os coccygis) der Rippen nnd Schlüſſelbeins 210
7 - Von der Verrenckung des Ober Armbeins, oder des Arms mit dem Schulterblat 213
8 - Von Verrenckung des Elenbogens, oder des Unter-Arms mit dem Ober-Arm 217
9 - Von Verrenckung der Hand, des Carpi, Metacarpi, und der Finger 220
10 Cap. Von der Verrenckung des Schenckelbeins 222
11 - Von der Verrenckung der Knieſcheibe, des Knies, od' Schienbeins und der Spindel 227
12 - Von den Verrenckungen am Fuß 229

Das IV. Buch, Von den Geſchwülſten.

1 Cap. Von den Geſchwülſten insgemein 233
2 - Von den äuſſerlichen Entzündungen, Phlegmone genannt 235
3 - Von der Suppuration oder Verſchwürung und Abſceß 243
4 - Von Geſchwülſten und Entzündung der Brüſte bey den Weibern 249
5 - Von der Entzündung der Teſticulen 254
6 - Vom Rothlauff oder der Roſe 256
7 - Von den Blut-Schwären Furunculus genannt 259
8 - Von den Beulen, lateiniſch Bubones und Parotides 262
9 - Von den Peſt-Beulen 264
10 - Wie ein Chirurgus ſich vor der Peſt präſerviren ſoll 269
11 - Von den Peſt-Blaſen, Carbunculus und Anthrax genannt 272
12 - Von den Frantzoſen oder Venus-Beulen 276
13 - Von erfrornen Gliedern 280
14 - Vom heiſſen und kalten Brand 284

15 Cap. Vom Verbrennen/lateiniſch Ambuſtio, Combuſtio 293
16 - Von dem Scirrhus 299
17 - Vom Krebs 306
18 - Von den wäſſerigen Geſchwülſten, Oedema genannt 312
19 - Vom Glied-Schwamm 316

Das V. Buch/ Von den Geſchwüren.

1 Cap. Von den Geſchwüren oder offenen Schäden, lateiniſch Ulcera 321
2 - Von Heilung der Fiſteln 329
3 - Von Heilung der böſartigen und hartnäckigen Geſchwüren 332
4 Cap. Von Heilung der Veneriſchen Geſchwüren 338
5 - Cur der callöſen Geſchwüren 340
6 - Von Heilung der bezauberten Schäden 342
7 - Von Heilung der alten Schäden oder offenen Schenckel 343
8 - Von der Caries, Beingeſchwür oder Beinfreſſer 347
9 - Von der Spina ventoſa oder Winddorn 353
10 - Von dem Grind-Kopf 358

Anderer Theil der Chirurgie
von den
Chirurgiſchen Operationen.

I. *Operationes*, welche man an vielen Theilen des Leibs verrichtet.

1 Cap. Vom Aderlaſſen überhaupt 365
2 - Vom Aderlaſſen auf dem Arm 368
3 - - - - - - - der Hand 375
4 - - - - - - - dem Fuß 376
5 - - - - - - - der Stirn 378
6 - Vom Aderlaſſen am Augenwinckel 378
7 - - - - - - - am Hals 379
8 - - - - - - unter der Zunge 380
9 - auf dem männlichen Glied 381
10 - Von den Zufällen der Aderlaß, und 1) Vom unterloffenen Geblüt, oder Ecchymoſis 382
11 - Von Verletzung eines Nerven oder Flechſen im Aderlaſſen 383
12 Cap. Von Verletzung einer Puls-Ader 385
13 - Von der Pulsader-Geſchwulſt Anevryſma 387
14 - Von der Chirurgia Infuſoria und Transfuſoria 398
15 - Von Inoculirung der Kinder-Pocken oder Blattern-Belzen 403
16 - Von den Schröpff-Köpffen und Schröpffen 405
17 - Von den Blut-Egeln 410
18 - Vom Nadelſtechen der Chinenſer und Japonenſer 412
19 - Von den Fontanellen 413
20 - Vom Blaſenziehen oder Spaniſcher Fliegen-Setzen 416
21 - Vom Einſpritzen 418
22 - Von den Brenn-Eiſen, Brenn-Inſtrumenten, oder Cauteriis 419

23 Cap. Vom Breñen mit der Moxa 421
24 - Vom Gebrauch der Corroſiven 422
25 - Von den Abſceſſen zu öffnen 423
26 - Von den Wartzen 423
27 - Von Wegnehmung der Gewächs u. Muttermähler 425
28 - Von den Bälgleins-Geſchwülſten Atheroma, Steatoma, Meliceris, Talpa, Teſtudo &c. 426
29 - Allerley fremde oder wider-natürliche Dinge aus den Wunden zu ziehen 430
30 - Von Hefftung der Wunden 432
31 - Von Vertheilung der zuſammengewachſenen Finger und Zähen 437
32 - Von Abnehmung wider-natürlicher und überflüſſiger Finger 438
33 - Von Abnehmung verdorbener Finger 439
34 - Von Abnehmung oder Amputation einer Hand, Unter- und Ober-Arms 441
35 - Von Abnehmung eines Fußes und Schienbeins 449
36 - Von der Amputation der Schenckels 451
37 - Von der Abnehmung des Arms, in dem Gelenck der Schulter 454

II. *Operationes*, welche am Haupt verrichtet werden.

38 Cap. Von der Fontanell auf dem Kopff oder auf der Sutura Coronalis 458
39 - Von der Arteriotomia oder Oeffnung der Puls-Adern an den Schläfen 460
40 Cap. Vom Waſſerkopff 463
41 - Von der Trepanation oder Durchbohrung der Hirnſchaal 465
42 - Wie man ins Aug gefallene Dinge ſoll ausnehmen 473
43 - Von allerley Geſchwülſten an den Augenliedern 475
44 - Von den Wartzen der Augenlieder 477
45 - Von Abhängung der obern Augenlieder, Phalangoſis 477
46 - Von den ſtechenden Haaren der Augenlieder 479
47 - Von zuſammengewachſenen Augenliedern 482
48 - Von den widernatürlich verkehrten Augenliedern 484
49 - Vom Gewächs im groſſen Augenwinckel Encanthis 486
50 - Vom Gewächs zwiſchen dem Aug und denen Augenliedern 488
51 - Vom Aderlaſſen im Aug 490
52 - Von dem Schröpffen der Augen 492
53 - Vom Thränen-Aug, Epiphora, Oculus lacrymans 498
54 - Von der Thränen-Fiſtel 501
55 - Vom Staar oder Cataracta 516
56 - Vom Fell auf dem Aug / Ungula, Pannus, Pterygium. 534
57 - Von den Flecken auf den Augen Albugo, Leucoma, Nebula 537
58 - Von der Geſchwulſt auf der Cornea, Staphyloma 540
59 - Vom Eiter-Geſchwür im Aug oder Hypopyum 544
60 - Wie ausgeronnen Geblüt durch Oeffnung der Cornea aus dem Aug zu bringen 547

61 Cap.

61 - Cap. Von allzugroßen widernatürlichen Augen, in welchen Schwämm und Krebs 548
62 - Von künſtlichen Augen 551
63 - Vom Schielen od' Schieckeln 553
64 - Einen zugeſchloſſenen Ohrgang zu eröffnen 554
65 - Ins Ohr gefallene Sachen heraus zu nehmen 555
66 - Von den Gewächſen im Ohrgang 557
67 - Von Brennung des Ohrs gegen die Zahnſchmertzen 557
68 - Von den Inſtrumenten zum ſchwachen Gehör 558
69 - Löchlein in die Ohren zu ſtechen 559
70 - Vom Naſen-Gewächs, Polypus Narium 560
71 - Vom Naſengeſchwür Ozæna 566
72 - Vom Naſen-anſetzen 570
73 - Zuſammen gewachſene Naſen-Löcher wieder zu öffnen 570
74 - Von den Haaſenſcharten 572
75 - Vom Krebs an den Lippen 577
76 - Dem Patienten die Zähn oder den Mund zu öffnen 579
77 - Unreine Zähn zu ſäubern 581
78 - Von hohlen Zähnen 583
79 - Vom Zahnweh, durch Chirurgiſche Mittel zu ſtillen 584
80 - Spitzige und ungleiche Zähn gleich zu machen 584
81 - Vom Zahn ausziehen 585
82 - Vom Zahn einſetzen 586
83 - Von Eröffnung des Zahnfleiſches bey harten Zähnen der Kinder 589
84 - Von Gewächſen am Zahnfleiſch Epulis genannt 590
85 Cap. Von entzündeter Geſchwulſt des Zahnfleiſches, Parulis genannt 591
86 - Von Abdruckung der Zungs 593
87 - Von Löſung der Zunge 593
88 - Vom Fröſchlein unter der Zunge 595
89 - Vom Scirrhus und Krebs an der Zunge 597
90 - Von den Geſchwüren im Gaumen 598
91 - Die Löcher, welche von dem Gaumen in die Naſe gehen, zu curiren 600
92 - Vom allzugroßen Zäpflein 600
93 - Von Schröpfung der entzündten Mandeln, ſonderlich in der Bräune 603
94 - Verſchworne Mandeln zu öffnen 603
95 - Von ſcirrhöſen Mandeln 605
96 - Von Gewächſen, welche bey den Mandeln oder hinten in dem Mund auswachſen 606
97 - Wie Scirrhöſe Speichel-Drüſen, Parotides und Maxillares genannt, auszunehmen 607

III. *Operationes*, welche am Hals vorkommen.

98 Cap. Beine, Gräth, Stecknadeln, Zwetſchgenkern und dergleichen aus dem Hals zu nehmen 612
99 - Vom Gebrauch der Magen-Bürſte 613
100 - Krumme Häls wiederum gerad zu machen 614
101 - Von Oeffnung der Lufftröhr, Laryngotomia, Bronchotomia und Tracheotomia genannt 616

102 Cap. Von den Kröpffen 619
103 - Vom Setaceum oder Haarſchnur in den Nacken 622

IV. *Operationes*, welche an der Bruſt vorkommen.

104 Cap. Die Wärtzlein der Brüſte, ingleichen die Milch aus ſelbigen auszuziehen 625
105 - Von geſprungenen Wärtzlein 626
106 - Vom Krebs an der Bruſt 628
107 - Von der Paracenteſis oder Oeffnung der Bruſt 634
108 - Von der Trepanation des Bruſtbeins 638
109 - Vom hohen Rücken oder Buckel 639

V. *Operationes*, welche am Unterleib vorkommen.

110 Cap. Die Nabelſchnur zu binden 641
111 - Von der Paracenteſis oder Oeffnung des Unterleibs 642
112 - Von Ausſchneidung eines Kinds aus Mutterleib, der Kaiſerl. Schnitt genannt 647
113 - Vom Nabelbruch, Omphalocele oder Exomphalos 650
114 - Von den Bauch-Brüchen 657
115 - Vom Leiſten oder Weichenbruch, Bubonocele, Hernia inguinalis 659
116 - Vom eingeſperrten Bruch, Hernia incarcerata 663
117 - Von der Hernia Cruralis oder Bruch bey dem Schenckel-Bein 671
118 Vom Darmbruch im Gemächt Scrotum 673
119 - Vom Netzbr. Epiplocele 685
120 Cap. Vom Fleiſchbr. Sarcocele 686
121 - Vom Waſſerbruch, Hydrocele 689
122 - Von der Waſſerſucht des Gemächts 695
123 - Vom Waſſer- und Fleiſchbruch zuſammen 696
124 - Vom Waſſer- und Darmbruch 696
125 - Vom Windbruch, Pneumatocele, Hernia ventoſa 697
126 - Vom Krampf Aderbruch 698
127 - Vom Krebs und kalten Brand an den Teſticulis 699

Am männlichen Glied.

128 - Von der allzuengen Vorhaut, Phimoſis 700
129 - Von der Paraphimoſis oder Spaniſchen Kragen 702
130 - Vom Krebs und kalten Brand am männlichen Glied 705
131 - Das Frenulum Penis, oder Band am männlichen Glied zu löſen 706
132 - Von den Wartzen und Gewächſen an ſelbigem 706
133 - Die zugewachſene Eichel oder Harn-Röhre zu eröffnen 707
134 - Wenn Manns-Leute den Urin nicht halten können 711
135 - Die Manier einen Catheter in die Blaſe zu appliciren 714
136 - Von der Caruncul im Harngang 717
137 - Von Ausnehmung eines Steins aus der Harn-Röhre 720
138 - Vom Steinſchneiden nach der alten Manier 723
139 - - nach der neuen Manier 729
140 - Den Stein am Bauch aus der Blaſe zu ſchneiden 739

141. Cap.

141 - Cap. Von des Frere Jacques Manier den Stein zu ſchneiden 748
142 - Von der Punctura Perinæi 755
143 - Von der Fiſtel im Perinæo 758

An den Geburts-Gliedern der Weiber.

144 Cap. Von den zuſammengewachſenen Lippen der Schaam 761
145 - Wenn die Mutterſcheide durch eine Haut verwachſen oder zugeſchloſſen 762
146 - Von einer allzugroßen Clitoris 763
147 - Die allzulange Nymphen wegzunehmen 764
148 - Von Gewächſen in der Mutterſcheide 764
149 - Von Ausnehmung des Steins bey Weibs-Perſonen 765

Von der Hebammen-Kunſt.

150 Wie bey ſchwerer Geburt zu helffen, weñ das Kind noch lebt 769
151 - Von Ausziehung eines todten Kinds 775
152 - Von dem Blutfluß ſchwangerer Weiber 780
153 - Von Ausnehmung der Nachgeburt 781
154 - Von Wegnehmung der Mond-Kälber 784
155 - Vom Vorfall der Mutter 786
156 - - der Mutterſcheide 789
157 - Wenn Weibs-Perſonen den Urin nicht halten können 792
158 Von Zerreiſ. des Perinæi 793

Operationes, welche am Hintern vorkommen.

159 Cap. Von Applicirung der Clyſtieren 794
160 - Von den Stuhl-Zäpffgens 796
161 - Von Eröffnung eines zugewachſenen Hintern 797
162 - Vom Ausfall des Maſtdarms 800
163 - Von allerley Gewächſen am Hintern 802
164 - Von allzuſtarcken Fluß der güldnen Ader 803
165 - Von der blinden Güldnen-Ader 804
166 - Von der Fiſtula Ani, oder Geſäß-Fiſtel 807
167 - Von dem Abſceß am Hintern 818

VI. *Operationes*, welche an Händen und Füßen vorkommen.

168 Cap. Vom Wurm od' böſen Ding am Finger, Paronychia 823
169 - Vom Oberbein 832
170 - Von der Zuſam̃ennähung der Flechſen auf der Hand 835
171 - Von der Naht des Tendo Achillis 840
172 - Von den Krampff-Adern 841
173 - Vom eingewachſenen Nagel an der großen Zähe 843
174 - Von den Hüner-Augen 844
175 - Von krummen Beinen 845

Dritter Theil der Chirurgie,

von den

Bandagen oder Chirurgiſchen Verbänden.

1 Cap. Von den Bandagen insgemein 851
2 Cap. Von den Bandagen am Kopff 855, 1 die dreyeckigte Hauptbinde,

binde, 2 der Couvre-Chef, 3 die Frondalis, 4 die Uniens oder incarnans, 5 zur Aderlaß auf der Stirn, 6 zur Arteriotomie, 7 zum Waſſerkopff, 8 und 9 zu den Augen, 10 zur Naſe, 11 12 und 13 zum Kienbacken, 14 zur Haaſenſcharte, 15 bey Verbrennung des Angeſichts.

3 Cap. Bandagen zum Hals 862, als 1 die Dividens, bey Verbrennung des Halſes, 2 zum Aderlaſſen am Hals und andern Zufällen, 3 zur Eröffnung der Lufft-Röhre.

4 Cap. Von den Bandagen der Bruſt 863, als 1, 2 und 3 zur Fractur des Schlüſſelbeins, 4 zur Verrenckung des Schlüſſelbeins, 5 zur Verrenckung der Schulter, 6 wenn beyde Schultern verrenckt, 7 zum Bruch des Schulterblats, 8 vor die Brüſt der Weiber, 9 die Serviette mit dem Scapulier in allerley Zufällen der Bruſt, 10 vor die Fractur des Bruſtbeins, 11 zur Fractur und Verrenckung der Rippen, 12 zur Fractur und Verrenckung des Rückgraths.

5 Cap. Die Bandagen zum Bauch 870, als 1 die Serviette und Scapulier, in allerley Zufällen und Operationen des Unterleibs, 2 die Uniens in länglichten Bauch-Wunden, 3 die Bandage T, 4 Mr. Arnauds Bandage zum Geſchwär und Fiſtel am Hintern. 5 die Inguinalis zu Operationen der Brüche und Verrenckung des Schenckels, 6 die doppelte Inguinalis, 7 Bandage zu den Beulen in den Weichen, 8 Bandage zum Gemächt, 9 zum männlichen Glied.

6 Cap. Die Bandagen zu den Armen 873, als 1 bis 4 zu den Brüchen des Ober-Arms, 5 des Unter-Arms, 6 des Carpi, und 7 des Metacarpi, 8 zur Verrenckung des Elenbogens, 9 des Carpi, 10 zum Aderlaſſen auf dem Arm, 11 wenn eine Arterie bey dem Aderlaſſen verletzt worden; 12 wie ein Anevryſma zu verbinden, p. 880, 13 zum Aderlaſſen auf der Hand, 14 bis 17 zum Bruch des Daumens oder andern Finger, 18 zur Verrenckung der Finger, 19 zu abgehauenen Fingern und zum Wurm am Finger, 20 bis 21 zur Abnehmung einer Hand, Unter- und Ober-Arms 22 Nach Abnehmung eines Arms im Gelenck der Schulter 883

7 Cap. Von den Bandagen zu den Füſſen, als 1 bis 5 zum gebrochenen Schenckelbein p. 884, 6 zur Verrenckung deſſelben 889, 7 zur gebrochenen Knieſcheibe nach der Läng 890, 8 nach der Queer 890, 9 zur Verrenckung des Knies und der Knieſchiebe, 10 zum Bruch des Schienbeins, 11 des Tarſi, Metatarſi und Zähen, 12 der Verrenckung des Fußes, 13 zum Aderlaſſen auf dem Fuß, 14 nach Abnehmung eines Schienbeins oder Schenckels 894

8 Cap. Bandage zu einem Beinbruch mit einer Wunde am Schienbein oder Schenckel 894

Doctor Heiſters

CHIRURGIE

Erſter Theil.

Einleitung.

Von der Chirurgie Beſchaffenheit uͤberhaupt: ihrem Urſprung, Wachsthum, Eintheilung, Inſtrumenten, und andern allgemeinen Nothwendigkeiten, ſo einem angehenden *Chirurgo* anfangs zu wiſſen am nothwendigſten ſind.

I.

Die Chirurgie iſt unentbehrlich.

DEr Haupt-Endzweck der Medicin iſt, denen Kranckheiten des menſchlichen Leibes, entweder vorzukommen, oder ſelbige zu curiren. Dieſes hat man ſchon, von uhralten Zeiten her durch dreyerley Huͤlffs-Mittel, getrachtet ins Werck zu richten: als erſtlich, durch die Diaͤt oder Lebens-Ordnung; zweytens, durch Medicamenten; und drittens, durch die Chirurgie, als die drey Haupt-Seulen der Medicin, gleichwie ſolches die Vernunfft und Erfahrung gelehret: und muß auch noch heut zu Tag auf ſolche Manier in der Cur der Kranckheiten verfahren werden. Denn da die Intention des *Medici*, und die Geſundheit des Patienten nicht allezeit durch die Diaͤt und Medicamenten kan erlanget werden, ſondern offt die Huͤlffe der Haͤnde oder der Chirurgie bedarf; ſo erhellet hieraus, daß dieſe Kunſt und Wiſſenſchafft in der Welt hoͤchſtnoͤthig ſeye: inſonderheit, da dieſelbe offt allein verſchiedene Zufaͤlle

und Kranckheiten, ohne ſonderliche Attention auf die Diät oder Medicamenten, curiret; ja wo offt Diät und Medicamenten allein nichts ausrichten können: gleichwie ſolches die Wunden, Beinbrüche, Verrenckungen, und viele andere Zufälle genugſam darthun können. Andere Künſte in der Welt dienen meiſtens nur zur Bequemlichkeit des menſchlichen Lebens: die **Chirurgie aber iſt zum Leben offt gantz unentbehrlich.** Und kan man ihre groſſe und abſolute Nothwendigkeit am beſten erkennen in gefährlichen Verwundungen, ſonderlich bey Feld-Schlachten und Belagerungen, da gar viel brave Officiers und Soldaten mehr ſterben müſten, wenn die Chirurgie nicht wäre, welche durch dieſe erhalten, und dem Tode offt wieder aus dem Rachen geriſſen werden; welche auch mit deſto gröſſerem Muth und *Courage* dem Feind entgegen gehen: dieweil ſie von ihren zu erwartenden Wunden, durch die Chirurgie wiederum curirt zu werden, gute Hoffnung haben: und dahero pfleget man auch die Chirurgie bey uns Teutſchen **Wund-Artzney** zu nennen: nicht, als ob ſie nichts anders, als Wunden, tractirte; ſondern weil ſie durch Curirung der Wunden ſich, vor andern, ſo ſonderbar ſignaliſiret, und ſo mächtig und kräfftig erwieſen, ja noch täglich nutzlich erweiſet.

Was die Chirurgie und ein *Chirurgus* ſey?

2. **Es iſt aber die Chirurgie ein Theil der Medicin, welcher lehret, wie man, durch Hülff der Hände und Inſtrumenten, die Geſundheit der Menſchen entweder erhalten, oder, wenn ſie verlohren, wieder zuwegen bringen ſoll:** Gleichwie zur Erhaltung der Geſundheit und Präſervation vielerley Kranckheiten, das Aderlaſſen, Fontanellen, Haar-Schnur-ziehen, Schröpffen und dergleichen ſolches bezeugen; und könnte dahero gar billich und recht **Hand-Artzney** genennet werden. Derjenige aber, der auf ſolche Manier wohl zu curiren verſtehet, wird ein *Chirurgus* genennet, weil er hauptſächlich durch Hülffe der Hände curiret: welcher Name ſeinen Urſprung aus dem Griechiſchen hat, und ſo viel als **Hand-Medicus** andeutet.

Wird von vielen eine Kunſt, von andern eine Wiſſenſchafft genennet.

3. Manche nennen die Chirurgie eine **Kunſt**, andere eine **Wiſſenſchafft**: welche beede Benennungen aber gar wohl paſſiren können. Dann man kan ſie eine **Wiſſenſchafft** nennen, weil ein angehender *Chirurgus*, ehe er practiciret, die *fundamenta* derſelben vorhero wohl lernen und wiſſen muß: dieweil er ſonſten ohne dieſe Wiſſenſchafft gar ungeſchickt und unvernünfftig practiciren und mehr Schaden als Nutzen ſtifften würde. **Eine Kunſt** aber kan ſie auch billich genennet werden, wenn man nach vorher gelernten Fundamenten, die Chirurgie durch Heilung der Wunden, Bein-Brüchen und andern Operationen exerciret oder practiciret: und dahero pfleget ſie auch getheilet

theilet zu werden in die Theorie, das iſt die Wiſſenſchafft, wenn man lernet, oder zu wiſſen ſich befleiſſet, wie man in der Chirurgie curiren, und die *Operationes* wohl verrichten müſſe, ohne dieſelbe ſelbſten zu exerciren, welches einige (*Chirurgiam Medicam*) die Mediciniſche Chirurgie nennen: und in die Kunſt oder Praxis, wenn man ſelbſten in Chirurgiſchen Zufällen Hand anleget, und *Operationes* verrichtet, als welche *Chirurgia practica* genennnet wird. Jene nemlich die Theorie, ſollen zum wenigſten alle *Medici* von der Chirurgie wiſſen und verſtehen, als welche lange Zeit her, die *Operationes* zu verrichten, denen *Chirurgis* und Marckſchreyern meiſtens überlaſſen. Beydes aber ſoll und muß ein jeder wiſſen, der ein rechtſchaffener *Chirurgus* ſeyn oder werden will: doch muß die Theorie erſt vorhero wohl gelernet werden, ehe man zur Praxis ſchreitet; weilen ſonſten nothwendig vieles Unheil würde verurſachet werden, wenn einer zu practiciren und *Operationes* zu verrichten anfienge, ehe er, wie ſolche behörlich, ja aufs beſte verrichtet werden müſſen, wiſſe und gelernet habe: gleichwie leider! von vielen ungeſchickten Stümplern, Badern und Barbierern, zum groſſen Schaden und Nachtheil des menſchlichen Geſchlechts, faſt aller Orten zu geſchehen pfleget: dann es muß die Wiſſenſchafft und Verſtand gleichſam der Hände Leitſtern ſeyn, und muß die Theorie lehren, was die Hände in der Praxis thun ſollen. Derohalben mag ein *Chirurgus* ſo viel *Experience* oder Erfahrung haben, als er will, wann er keine gute Theorie (worzu ſonderlich die Anatomie gehöret) im Kopff hat, ſo ſind ſeine *Operationes* unſicher, auch vieler Gefahr unterworffen: und kan derohalben die Theorie von der Praxis bey einem guten *Chirurgo* ohnmöglich abgeſondert ſeyn, ſondern er muß beyde zuſammen verſtehen.

Ein *Chirurgus* muß Theorie und Praxis zuſammen verſtehen.

Sonſt muß er Fehler begehen.

4. Der Endzweck der Chirurgie iſt dreyerley: Erſtlich die gegenwärtige Geſundheit des Menſchen zu erhalten; oder zweytens, wo ſelbige verlohren, zu ſelbiger wieder zu verhelffen, das iſt, die Kranckheit zu curiren; oder auch drittens, wo man die Geſundheit nicht völlig kan reſtituiren, daß doch der Menſch, ſo lang als möglich bey dem Leben möge erhalten werden. Hieher gehört Arm und Bein, wie auch Krebs wegnehmen, alte Schäden und Geſchwür behörig zu tractiren; ingleichen Haupt- und Augen-Kranckheiten, durch Fontanellen oder *Setacea* zu präſerviren, und andere dergleichen Zufälle mehr.

Endzweck der Chirurgie.

5. Die Mittel, wodurch dieſer Endzweck erlangt wird in der Chirurgie, ſind hauptſächlich die Hände und *Inſtrumenta* des *Chirurgi*: als zum Exempel, wann eine Verrenckung oder Beinbruch einzurichten, wann man Ader läſſet, Stein ſchneidet, Stahren ſticht,

Mittel, wodurch der Endzweck erreichet wird.

und dergleichen: dennoch aber, daß er ſein Amt deſto beſſer und glücklicher verrichten möge, ſo werden auch hierzu meiſtens die Diät und Medicamenten erfordert, ohne welche er öffters den Patienten nicht würde davon bringen. Aus welchen die feſte Vereinigung und nothwendige Verknüpffung der Medicin mit der Chirurgie deutlich zu erkennen iſt.

Der Urſprung der Chirurgie iſt vom Anfang der Welt.

6. Die Chirurgie hat gleichen Urſprung, Zunehmen und Wachsthum gehabt mit der Medicin: Ja, was den Urſprung anbelangt, iſt die Chirurgie gewißlich älter, als die Medicin ſelbſt, und wahrſcheinlich faſt vom Anfang der Welt. Dann zu den erſten Zeiten, waren die Menſchen, wegen ihrer mäßigen Lebens-Art, und ihrer angebohrnen ſtarcken Natur, innerlichen Kranckheiten nicht ſo leicht und offt unterworffen, als wie wir, und haben alſo die innerliche Medicamenten oder Medicin nicht ſo nöthig gehabt. Aeuſſerlichen Zufällen aber, welche die Hülff der Hände bedürft, ſind ſie eben ſo wohl, als wir heut zu Tag, unterworffen geweſen: indem ſie ſo bald haben fallen können, als wie wir, und dadurch eben ſo leicht einen Arm, Bein oder Kopf zerbrochen; oder ſind von äuſſerlichen Dingen, als Steinen und Holtz, im bauen; oder von allerley Thieren verletzt worden, haben auch einander ſelbſt geſchlagen, Kriege geführt, und dadurch ſo leicht Wunden, Blutſtürtze, Beinbrüch, Verrenckungen und *contuſiones* bekommen, gleich wie wir; worzu ſie dann die Hülff der Hände, und Inſtrumenten vonnöthen gehabt, auch ſolche, durch eine angebohrne Reitzung, in Dorn und Splitter ausziehen, in Wunden zu verbinden, und dergleichen, ohne Zweifel werden angewendet haben. Was ihnen alsdann in dergleichen Zufällen geholffen, oder gut gethan, ſolches haben ſie erſtlich angemercket, und andern in dergleichen Zufällen wieder gerathen, hernach das nutzlichſte behalten oder aufgezeichnet; und hat alſo von ſolchen, wiewohl anfangs offt gar ungeſchickten Manieren zu helffen, die Chirurgie ihr erſtes Fundament und Anfang gehabt.

Der Chirurgie Wachsthum und Zunehmen.

7. Nach dieſem haben die Chaldäer und Aegyptier, gleich wie die alten Hiſtorien bezeugen, die Chirurgie mit gröſſerm Fleiß excolirt: biß ſie hernach von den Griechen noch zu gröſſerer Perfection iſt gebracht worden. Unter welchen der *Apollo* und ſein Sohn *Æſculapius*, hernach *Machaon*, *Podalirius*, *Chiron*, *Centaurus* und andere, ſich ſo berühmt gemacht, daß einige davon, wegen ihrer Geſchicklichkeit in der Chirurgie, vor Götter ſind verehret worden. Endlich hat *Hippocrates*, als welcher noch aus des *Æſculapii* Stamm entſproſſen, der vorhergehenden Wiſſenſchafft zuſammen geſammlet, dieſelbe durch ſein vortreffliches Judicium, und durch die Anatomie verbeſſert, und uns vieles gute in

ſeinen

ſeinen Schrifften, (als welche die älteſten ſind von Chirurgiſchen Sachen) nachgelaſſen. Von den Griechen iſt hernach die in zimlich guten Stand geſetzte Chirurgie zu den Römern gekommen, welche beyde Nationen dieſelbe mehr und mehr zu perfectioniren ſich haben angelegen ſeyn laſſen, von welchen, nach dem *Hippocrates*, aus den älteſten, *Celſus*, *Galenus*, *Paulus Ægineta*, *Aëtius* und *Oribaſius*, die berühmteſte ſind, welche meiſtens nicht gar lang nach Chriſti Geburt gelebt, und ihre Schrifften uns hinterlaſſen haben Von ſelbiger Zeit aber an, da die barbariſche Zeiten kamen, da in etlich hundert Jahren die gute Wiſſenſchafften gantz darnieder lagē, iſt auch die Chirurgie in viel hundert Jahren ſchlecht getrieben, und wenig oder nichts verbeſſert, ja gar das bekannte wieder vergeſſen worden; auſſer daß etliche Araber, unter welchen ſonderlich *Avicenna* und *Albucaſis* berühmt ſind, die Chirurgie in ihrem Land, ohngefehr im zwölften Jahr hundert, noch einiger Maßen excolirt und zu verbeſſern getrachtet: biß endlich in dem funffzehenden *Seculo* und folgenden, alle Wiſſenſchafften in Europa wieder habē angefangē empor zukom̄en: da dann auch die Anatomie und Chirurgie wiederum etwas fleißiger tractirt worden, und ſich *Theodoricus*, *Salicetus*, *Guido de Cauliaco*, *Brunus*, *de Largelata*, *Joh. de Vigo*, Gerſtorf, Brunſchwieg, Schilhanß, Ryff, *Veſalius*, *Andreas a Cruce*, *Arcæus*, *Fallopius*, und andere berühmt gemacht. Endlich iſt in dem vorigen und jetzigen *Seculo*, ſo wohl durch Perfectionirung der Anatomie und *Mechanic*, als gleichfals beſſerer Erkänntniß der Kranckheiten / auch die Chirurgie höher geſtiegen, und von Tag zu Tag mit beſſern und nützlichern Inſtrumenten, ſchönen Obſervationen und bequemern Handgriffen vermehret worden, und alſo von vielen geſchickten Männern aus allerley Nationen in *Europa*, ſonderlich aber von denen Italiänern, Franzoſen und Teutſchen, worzu auch die Niederländer gehören, und letzlich auch von den Engeländern, faſt bis auf den höchſten Gipfel der Vollkommenheit gebracht worden.

Von den neuern Chirurgiſchen Scribenten

8. Unter dieſen neuen Scribenten, welche entweder gantze Chirurgien, oder doch die gröſte Theil davon geſchrieben, und in teutſcher Sprach zu haben, anderer hier nicht zu gedencken, ſind die bekannteſten, *Andreas a Cruce*, *Paræus*, *Tagliacotius*, *Hollerius*, *Lanfrancus*, Schilhanß, Brunſchwieg, Ryff, *Agricola*, *Aquapendens*, *Hildanus*, *Scultetus*, *Felix Würz*, Bewerwick, *Ovverkamp*, *Barbette*, *Bontekoe*, *Jeſſenius*, *Joel*, Schmid, Gelmann, Munnicks, *Muſitanus*, Verbrüg, Gauckens, Schütz, Burger, Norren, Nuck, Horlacher, von der Stylle, Mayer, Rothen, *Horne*, *Blancard*, *Leauſon*, Prat, Herl, *Solingen*, Jüncken, *Purmann*, *Muralt*, *le Clerc*, *Charriere*, *Verduc*, *Dionis*, Reiß, Woyt, *Palfyn*, Stahl und Zuncker. Inſonderheit aber von denen Wunden iſt leſens-

ſenswürdig *Botallus* von Schuß-Wunden, ſamt *Taſſins* Kriegs-Wund-Artzney, *Arcaus*, Gelmann, Purmann von Schuß Wunden, *Belloſte* Hoſpital- und Lazaret-*Chirurgus*, und Schwartzens Anmerckungen von Wunden. Von Haupt-Wunden ins beſondere, Schultzens verletzter Kopff, und Woyt von Haupt-Wunden. Von tödtlichen Wunden iſt in teutſcher Sprach zu haben *Suevus*, Pfitzer, Welſch, *Ammann* in ſeiner *Medicina critica*, *Zittmann* in ſeiner *Medicina forenſi*, Bauzmann, Woyt, Helwig, Kräutermann. Von Geſchwüren oder offenen Schäden, *Arcaus*, Purmann, *le Clerc*, *Verduc*. Von Bein-Brüchen und Verrenckungen, *le Clerc*, *Palfyn*, *Lemerys* Bein-Artzt: in welchem ſonderlich *Petit* von den Kranckheiten der Beiner enthalten, welcher ſehr gut iſt. Von denen Verrenckungen allein, Gruhlmann. Vom *Spina ventoſa* oder Winddorn, Walther. Chirurgiſche Inſtrumenten ſind ſonderlich in Kupffer zu ſehen bey *Ryff*, *Paraus*, *Andreas a Cruce*, *Aquapendens*, *Hildanus*, *Scultetus*, Schmids Beſchreibung aller Chirurgiſcher Inſtrumenten, *Solingen*, *Dionis*. Von denen *Bandagen*, *le Clerc*, *Verduc* und *Biſs*. Chirurgiſche *obſervationes* haben im teutſchen geſchrieben, oder ſind doch in das teutſche überſetzt worden: *Hildanus*, *Scultetus*, *Marchettis*, von *Meekren*, *Ronnhuyſen*, *Muralt*, *Belloſte*, *Purmann*, Hütter, *Clacius* und *Walther*. Hieher gehören auch die *collectanea chirurgica*, welche zu Hannover heraus gekommen; ingleichen die Breßlauiſche Natur- und Medicin-Geſchichte. Von Brüchen, Geiger und Horlacher; von der Hebammen-Kunſt, oder von der Kunſt, Kinder in Mutterleib zu wenden und wegzunehmen, *Eucharius Rhodion*, *Ryff*, *Paraus*, *Viardel*, *Mauriceau*, *Solingen*, Völter, Hurholtz, Sommer, *Muralt*; Welſchens Hebammen-Buch, die Sächſiſche, und die Brandenburgiſche Wehemutter, Eckharts Hebamme, Stieſſer, *Deventer*, und vor kurtzen *Dionis*, von Hoorn, *De la Motte* und *St. Amand*. Von dem Kayſerlichen Schnitt, *Hildanus*, *Scultetus*, *Lankiſch*, *Roonhuyſen*, *Ruleau*. Vom Steinſchneiden, *Hildanus*, *Tolet*, Wiedemann: und in ſonderheit von der neuen Engliſchen Manier, *Douglas*, *Cheſelden*, *Morand*. Von denen Augen-Kranckheiten, Bartiſch; von Augen- und Zähn-Kranckheiten, *Guillemeau* und Verbrüg; vom Zahn ausziehen, Cron. Vom kalten Brand, *Hildanus*. Vom Verbrennen, *Hildanus*. Vom Aderlaſſen, hat man ein teutſches Aderlaß-Büchlein, hernach *Jondot* und Cron. Vom Aderlaſſen und Schröpffen, Schmid. Von Fontanellen und Haarſchnüren, *Glandorp*. Schorer, Franckens Bericht vom Schnurziehen: Was einem *Chirurgo* im Feld nöthig zu wiſſen: Schmid, *Taſſin*, *Muralt*, Purmanns Feldſcherer und *Belloſte*. Was denen Schiff-

Chirur-

Chirurgis zu wiſſen: Weſtphals Schiffs-Barbierer. Was einem Chirurgo zu Peſt-Zeiten nöthig: Purmanns Peſt-Barbierer. Von Chirurgiſchen Berichten aufzuſetzen: die Kunſt Chirurgiſche Bericht oder Wund-Zettel abzufaſſen. Eine *Pharmacia Chirurgica*, oder die Manier, wie die beſte Chirurgiſche *Medicamenta* zu präpariren, iſt enthalten in *Belloſte* Spital-Chirurgus, wie auch in *le Clercs Chirurgie*: welche zuſammen eine feine Chirurgiſche teutſche Bibliothec ausmachen. Von dieſen allen aber, und noch andern Chirurgiſchen Büchern, ſoll anderwärts beſonders und weitläufftiger noch einmal von mir gehandelt werden.

9. Sonſten ſind noch viele ſchöne und nützliche Chirurgiſche *Autores*, welche aber meiſtens in andern Sprachen geſchrieben, und teutſch, ſo viel mir wiſſend, nicht zu haben: deswegen iſt nöthig, daß wer ein guter *Chirurgus* ſeyn oder werden will, fremde Sprachen verſtehe, oder lerne, inſonderheit aber die Lateiniſche und Frantzöiſche: Indem nicht nur nützliche Sachen in ſelbigen geſchrieben, welche einem guten *Chirurgo* dienlich zu wiſſen, ſondern auch faſt noch täglich gute Bücher in fremden Sprachen heraus kommen, von welchen einer, der die Sprachen nicht verſtehet, keinen Nutzen machen kan. Worzu ich auch die Chirurgiſche *Diſputationes*, welche auf Univerſitäten heraus kommen, gerechnet haben will: in welchen gleichfalls offt (obſchon nicht in allen) ſchöne, neue, curiöſe und nützliche *Caſus*, *Obſervationes*, Handgriff und Inſtrumenten nebſt allerley guten Manieren zu curiren beſchrieben werden, welche man ſonſten in andern Büchern nicht findet: Dahero rathe ich, daß ein *Chirurgus*, welcher Latein verſteht, jährlich ſich ſolche auch anſchaffe, inſonderheit da ſolches mit gar geringen Koſten geſchehen kan. Latein und Frantzöiſch iſt einem *Chirurgo* ſehr nützlich.

10. Nachdem wir nun die meiſte teutſche Chirurgiſche Schrifften angezeigt, ſo ſchreiten wir zu der Eintheilung der Chirurgie; welche aber verſchiedentlich von denen *Autoribus* gemacht wird. Dann einige theilen ſie in ſechs Theil, welche ſie mit Griechiſchen Namen benennen, als 1) *Syntheſis*, 2) *Diæreſis*, 3) *Exæreſis*, 4) *Aphæreſis* 5) *Proſtheſis*, und 6) *Diortheſis*: auf Teutſch, 1.) Zuſammenſetzung, 2.) Vertheilung, 3.) Ausnehmung, 4.) Wegnehmung, 5.) Anſetzung, 6.) Geradmachung: und unter dieſe ſechs Theil vermeinen ſie hernach alles, was in der Chirurgie vorkommt, füglich zu bringen oder referiren zu können. Andere ſtatuiren nur fünff von dieſen Theilen; andere vier; einige nur drey; andere gar nur zwey; und vermeinen, daß man alles hierunter bringen könne: machen aber hierdurch nur unnöthiges diſputiren, und offt gar Verwirrung, mit dieſen Namen; inſonderheit den- Verſchiedene Eintheilung der Chirurgie.

denjenigen, welche kein Griechiſch verſtehen. Deswegen halte vor unnöthig und undienlich, daß ein teutſcher *Chirurgus*, der weder Latein noch Griechiſch verſtehet, mit dieſen Namen das Gedächtnus beſchwehre, und glaube, daß man dieſe Eintheilung gar wohl entbehren könne. Wiederum andere ſind der Meinung, daß die Chirurgie füglich in folgende fünff Haupt-Theil könne vertheilet werden: als 1) in die Wunden, 2) in die Geſchwär (oder *ulcera*,) 3) in die Beinbrüch, 4) in die Verrenckungen, oder *Luxationes*, und 5) in die Geſchwülſte, (oder *Tumores*); Aber auch dieſe Eintheilung halte nicht vor dienlich oder genugſam die gantze Chirurgie ohne Confuſion zu tractiren und zu expliciren.

Unſere Eintheilung. 11. Derohalben gefällt mir beſſer, die Chirurgie in folgende drey Haupt-Theil zu vertheilen, worvon ich gewiß bin, daß in denſelben die gantze Chirurgie ordentlich und deutlich wird können enthalten und vorgetragen werden. In dem erſten Theil will ich in fünff Büchern handeln 1) von den Wunden, 2) von den Bein-Brüchen, 3) von den Verrenckungen, 4) von den Geſchwülſten und 5) von den Geſchwüren. In dem andern Haupt-Theil will ich die ſo genannte Chirurgiſche *Operationes* tractiren: in welchem alle diejenige Chirurgiſche *Operationes* und Kranckheiten vom Haupt biß auf die Fußſohlen ſollen vorkommen, welche in unſerm erſten Theil nicht füglich haben können abgehandelt werden. In dem dritten Theil wollen wir von den *Bandag*en oder Verbanden handeln, und deutlich beſchreiben, wie ſelbige nicht nur behörlich zuzurichten ſind, ſondern auch wie ſolche in allen Theilen des menſchlichen Leibs, und in allen Chirurgiſchen Zufällen oder Krankheiten, aufs beſte und accurateſte ſollen appliciret werden, auf daß dadurch der Patient deſto beſſer möge curirt werden. Dann obſchon dieſer Theil in den meiſten Chirurgien bishero ausgelaſſen, ſo iſt er doch nicht nur denen *Chirurgis* ſehr nöthig, (indem ſie offt, gleichwie ſchon oben geſagt worden, allein capabel ſind, Bein-Brüche, Verrenckungen, Bluten der Wunden, Brüche und andere Zufälle zu curiren) ſondern bringet auch dem *Chirurgo* ein gutes Vertrauen und *Eſtim* bey dem Patienten und Zuſehern zuwegen, wenn er ſelbige fein geſchickt und nett zu appliciren weiß: als welches gute Vertrauen nicht nur zur *Renommé* des *Chirurgi*, ſondern auch ſelbſten vieles zu glücklicher Geneſung des Patienten beyträgt.

Wie ich die Chirurgie zu tractiren willens bin. 12. Damit alſo diejenige, welche die Chirurgie zu lernen willens ſind, von allem, was in der Chirurgie vorkommt, deſto beſſere Erkäntnus und Unterricht haben mögen, ſo will ich nicht allein die Chirurgiſche Handgriff lehren und beſchreiben, gleichwie manche gethan, (die von

der

der Erkänntnus der Kranckheiten, derſelben Natur und Eigenſchafften, wie auch von der nöthigen Diät und Medicamenten ſtill ſchweigen, und ſelbige übergehen, als ob ſelbige denen *Chirurgis* zu wiſſen unnöthig wären, und ſich nicht ſchickten in einer Chirurgie tractirt zu werden,) ſondern ich will vielmehr in einem jeden Zuſtand oder Kranckheit aufs deutlichſte beſchreiben 1) die Natur derſelben Kranckheit, und worinnen dieſelbe eigentlich beſtehe; 2) was vor Theile in jeder Kranckheit leiden; 3) die Zeichen, welche ſo wohl zu rechter und wahrer Erkäntnus des Zuſtands, als auch zum glücklichen oder unglücklichen Ausgang derſelben zu wiſſen nöthig ſind, welches man ſonſten *Prognoſis* nennt; 4) werde ich die beſte Inſtrumenten anzeigen, und in meinen *Collegiis* aufweiſen, welche zu einer jeden Operation am nöthigſten und dienlichſten ſind, und hier in Kupffer ſollen repräſentiret werden; 5) die Manier, wie man die Operation ſelbſt am füglichſten und beſten verrichten ſoll; und 6) wie nach verrichteter Operation der Patient ſo wohl mit Verbinden, als Diät und mit Medicamenten tractirt werden ſoll, damit er deſto geſchwinder, ſicherer und beſſer zu ſeiner Geſundheit, ſo viel als möglich iſt, wieder gelangen möge.

13. Ehe wir aber nun die Chirurgiſche Kranckheiten zu beſchreiben und zu tractiren anfangen, ſo wird dienlich ſeyn, daß wir vorhero einige **General-Nothwendigkeiten** abhandeln, von welchen ein angehender *Chirurgus*, ehe er weiter gehet, Nachricht haben muß: und zwar vor allen muß er **die allernothwendigſte oder gebräuchlichſte Inſtrumenten**, welche man in denen meiſten Operationen und Kranckheiten gebrauchet, kennen. Dann gleichwie ſonſten ein Lehrling in andern Künſten zu erſt und vor allen Dingen nöthig hat, die *Inſtrumenta* zu kennen, welche in ſeiner Kunſt oder Handwerck am meiſten vorkommen und gebraucht werden, ehe er was machen oder verrichten lernet; alſo kan auch einer, der die Chirurgie lernen will, ohne der nöthigſten Inſtrumenten Erkäntnus und Wiſſenſchafft in dieſer Kunſt nicht wohl fortkommen, noch was rechtes lernen und begreiffen. Man findet zwar ſchon die meiſte Chirurgiſche Inſtrumenten in verſchiedenen Chirurgiſchen Büchern, von welchen wir ſchon *pag.* 8. Meldung gethan, abgemahlt; dennoch, weil darinnen viele altvätteriſche und undienliche enthalten, und hingegen viele neue ausgelaſſen, ſo habe ich meine *Inſtrumenta*, nach der neueſten jetzo gebräuchlichſten und beſten Art, meinſtens in natürlicher Gröſſe abzeichnen und in Kupffer ſtechen laſſen, unter welchen auch viele vorkommen, welche in andern Büchern noch nicht zu finden: damit ein angehender *Chirurgus* nicht anfangs nöthig habe, ſo viele Bücher zu durchgehen, um ſolche darinnen zu ſuchen

Von den nothwendigſten Inſtrumenten der Chirurgie.

Tab. I.

A
B
C
E
D
F
G
H
I
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
V

und aufzuſchlagen; ſondern die beſte und brauchbarſte in allen Operationen hier in einem Buch beyſammen ſehen und finden könne. Beſſer aber iſts noch, um ſelbige wohl kennen zu lernen, wenn man ſie in der Natur ſehen kan. Derowegen ſoll ein *Chirurgus*, wo er Gelegenheit hat gute *Inſtrumenta* zu ſehen, ſelbige offt und fleiſſig betrachten: und pflege ich auch deßwegen dieſelbe, welche in jeder Kranckheit und Operation nöthig ſind, in meinen Chirurgiſchen *Collegiis* allezeit zu zeigen, und derſelben Gebrauch zu erklären, um ſich ſelbige deſto bekannter zu machen, deren Gebrauch deſto beſſer zu verſtehen, und zu lernen, worinnen die neue beſſer, als die alte.

Was vor *Inſtrumenta* ein *Chirurgus* bey ſich haben ſoll.

14. Jetzund aber und vor allen wollen wir diejenige *Inſtrumenta* in ihrer natürlichen Form und Gröſſe anweiſen und zeigen, deren Wiſſenſchafft und Käntnus wegen ihres öfftern Gebrauchs am nöthigſten iſt, und welche heut zu Tag die *Chirurgi* entweder in einer Büchs oder Futteral, oder in einem beſondern Beutel oder Säcklein bey ſich tragen: als da ſind kleine und groſſe **Lanzetten**, *Tab. I. A. B.* zum Aderlaſſen, und allerley Oeffnungen in Abſceſſen und ſonſten zu machen. Eine **gute gerade Scheer** *C.* um allerley zu ſchneiden, deren er aber auch kleinere zu Haus parat haben ſoll, um ſubtilere Sachen an den Augen und ſonſten füglicher damit ſchneiden zu können. Eine **ſtarcke krumme Scheer** *D.* in Fiſteln zu öffnen, und andern Fällen zu gebrauchen. Ein **Zänglein** *E.* gemeiniglich **Korn-Zänglein** genannt, von Wunden und Geſchwüren allerley ab- und auszunehmen, auch in Splitter-ausziehen und andern Gelegenheiten zu gebrauchen. Es kan ſelbiges von Stahl ſeyn; aber ſauberer bleibt es, wenn es von Silber iſt. Ein **Scheermeſſer** *F.* ein **gerades Inciſion-Meſſer** *G.* ein **krummes Inciſion-Meſſer** *H.* ein **zweyſchneidiges Meſſer** *I.* Weiter einen **Sucher** *K*, welcher an einem Ende platt, um dadurch die Ritz oder Fiſſuren in der Hirnſchaale und andern Beinen zu erforſchen; am andern aber rund iſt, um ſich der Gänge und Hohligkeiten in Wunden, Geſchwüren und andern Zufällen zu erkundigen: Lateiniſch wird er genannt *Specillum*, die Franzoſen nennen es *Sonde*, und das Erkundigen mit ſelbem, *ſond*iren; welche Namen bey uns Teutſchen auch ſehr gebräuchlich ſind. Man macht ſie von Eiſen, Silber oder Helffenbein, oder auch gar von Fiſchbein. *L.* iſt eine andere Art eines Suchers, welcher am unterſten Ende ſpitzig iſt. *M.* aber iſt ein **Sucher mit einer Furche oder Rinne**, Franzöiſch *Sonde creuſe*, von Stahl oder Silber, um das Meſſer oder Scheer darinnen zu leiten, wenn man Fiſteln eröffnen, und andere Oeffnungen machen will, wo man groſſe Adern, Nerven, *Tendines*, oder andere

Theile

Theile zu verletzen befürchten muß, und deren Verletzung gern verhüten wolte: und deßwegen wird es auch von vielen der *director* oder *conductor* genannt. Der oberſte Zierrath daran bedeut die Handhebe, an welches ſtatt manche ein kleines rundes Löffelgen haben, wie in *lit. N.* welches man um Pulver in Wunden und Geſchwüre zu ſtreuen, wie auch Medicamenten ans Zäpfflein zu appliciren, zugleich gebrauchen kan. *O.* iſt noch eine Art eines hohlen Suchers, welcher am oberſten Ende nicht geſchloſſen; unten aber geſpalten, und bey Löſung der Zunge kan gebraucht werden. Endlich gehöret auch hieher ein Spatel *P.* zu Niederdruckung der Zunge, um allerley Zufall im Mund, Mandeln und Zäpfflein examiniren zu können, welche der Reinigkeit wegen am beſten von Silber gemacht werden: und kan dieſer wegen der ſpaltung am Ende gleichfalls bey dem Zungen löſen gebraucht werden. Jngleichen ein kleinerer Spatel *Q*, zum Pflaſter und Salben-aufſtreichen; welchen man auch vor ein *Elevatorium* gebrauchen kan. Andere bedienen ſich zu eben dergleichen Endzweck den Spatel *R*. Letzlich ſoll ein Chirurgus auch allezeit einige gerade und krumme Nadeln bey ſich haben, um Wunden, wo es nöthig, damit hefften zu können, wie auch verletzte Puls-Adern damit zu umſtechen etc. gleichwie dergleichen bey *S, T, V.* angezeiget ſind.

15. Denen Chirurgiſchen Jnſtrumenten ſetzen wir gleich nach die nöthigſten Medicamenten, mit welchen ein *Chirurgus* allezeit ſoll verſehen ſeyn; als da ſind *Ungu. digeſtivum*; *unguentum fuſcum Wurzii* oder *unguentum Ægyptiacum*, zum reinigen; einen Wund-Balſam, zum Exempel, *Balſamus Arcæi*, *Peruvianus*, oder einen andern dergleichen; ein oder zweyerley Pflaſter, als das *Empl. Diapalmæ*, und *de Minio*, oder das *Stypticum Crollii* (Stich-Pflaſter) und *Saturninum*; deren er ſich in allen Wunden und Schäden bedienen kan. Uber das ſoll er allezeit ein Stück blauen Vitriol bey ſich haben, welches man öffters nöthig hat, wildes Fleiſch in Wunden und Geſchwüren damit wegzuätzen, oder wegzunehmen, welches auch in Verwundungen, das Blut zu ſtillen, ſehr dienlich iſt: oder an ſtatt dieſes, was gebrannten Alaun und rothen *Præcipitat*. Jngleichen was vom *Lapis infernalis*, oder einem andern *Corroſiv*-Stein, welcher zum ätzen, Fontanellen zu ſetzen, *Abſceſſ* zu öffnen, und andern vielfältigen Zufällen gebrauchet wird. Er ſoll auch allezeit mit einer Quantität Carpey und Boviſt verſehen ſeyn, damit, wann er zu einem Verwundeten jähling geruffen wird, er gleich Mittel bey ſich habe, das Blut zu ſtillen: weilen ſonſten ein Verwundeter, bis der *Chirurgus* erſt wieder nach Haus lieffe, ſolches zu holen, ſich leicht könte zu todt bluten. Und ſolches

Was vor *Medicamenta* und andere Geräthſchafften.

kan er alles beyſammen in einer hierzu beſonders gemachten blechernen Büchſen bey ſich tragen. Endlich iſt es auch ſehr gut, daß er um eben beſagter Urſachen willen, eine oder zwey Binden bey ſich trage; weil man offt in gefährlichſten Blutſtürtzungen oder Verwundungen nicht wohl Zeit hat, ſolche in der Eil von neuem erſt zu präpariren oder zu verfertigen.

Die Eigenſchafften oder *Requiſita* eines *Chirurgi.*

16. Nechſt dieſem haben wir auch zu handeln von den Eigenſchafften oder *Requiſitis* eines *Chirurgi*, welche *Celſus* ſchon von langen Zeiten gar wohl und ſchön beſchrieben hat, nemlich: er ſoll jung ſeyn, oder doch wenigſtens nicht gar alt; eine veſte, ſtete, doch nicht gar grobe oder plumpe, Hand haben, welche nicht zittere; ſoll rechts und lincks ſeyn, ein gutes ſcharffes Geſicht haben, unerſchrocken ſeyn, und, wo es nöthig, unbarmhertzig: damit er ſich durch das Schreyen des Patienten nicht hindern laſſe, und dadurch entweder weniger ſchneide und thue, als nöthig iſt, oder zu viel eile, und dadurch Schaden verurſache; ſondern muß ſich von dem Schreyen des Patienten gantz nicht bewegen laſſen, und behörig fortfahren, auch alles ordentlich verrichten was nöthig iſt, dem Patienten zu ſeiner Geſundheit wieder zuhelffen, und thun, eben als ob der Patient nicht ſchreye. Deñoch aber muß er ſich auch dabey ſo aufführen, daß er nichts allzujähling oder unbeſonnener Weis, oder mit mehrern Schmertzen verrichte, als nöthig iſt: weil die armen Patienten ohnedem ſchon genug leiden müſſen, wie behutſam man auch verfahre; und inſonderheit acht haben, daß er dem Patienten durch ſeine Schuld, Ubereilen, Furcht oder Verſehen keinen Schaden zufüge.

Was mehr zu einem guten *Chirurgo* erfordert werde? 1. Die Anatomie.

17. Daß dieſes aber recht und behörlicher Maſſen verrichtet werde, ſo iſt nöthig, daß ein *Chirurgus* eine vollkommene, oder doch wenigſtens ſehr gute Wiſſenſchafft von der Anatomie, wie auch ſo viel möglich von der Medicin habe, und dabey mit gutem *judicio* oder Verſtand verſehen ſeye, um alle Urſachen und Umſtände wohl unterſuchen und überlegen zu können, die behörige beſte *Inſtrumenta* zur Operation zu erwehlen, oder auch nach Beſchaffenheit der Sache neue und beſſere zu erfinden: dann wo dieſe Eigenſchafften, als die Grund-Seulen der Chirurgie, demjenigen fehlen, welcher ein *Chirurgus* ſeyn oder werden will, ſo kan er unmöglich ſeinem Amt ein Genügen thun, ſondern wird leicht allerley Fehler begehen.

2. Die Ubung in groſſen Hoſpitälen

18. Uber das wird von einem, der ein guter *Chirurgus* werden will, erfordert, daß, nachdem er gute *fundamenta*, in der Chirurgie, theils aus Büchern, theils in *Collegiis*, oder ſonſten bey guten Lehrmeiſtern ge-

geleget hat, er eine geraume Zeit ſich bey groſſen Hoſpitälen, ſo wohl in groſſen Städten, als im Feld aufhalte, allwo man in *Praxi* wegen Menge der Patienten offt in einem Jahr mehr ſehen und lernen kan, als ſonſten in zwantzig und mehr Jahren. Daſelbſt ſoll er nun bey allen Gelegenheiten zuſehen, wie erfahrne *Chirurgi* allerley *operationes* verrichten, und auf ihre Manieren und Handgriffe wohl Achtung geben, und dabey wohl mercken, was gut oder übel ablaufft: hernach auch ſelbſten ſuchen fleißig Hand anzulegen. Dann es iſt das bekannte Sprüchwort hier gar zu wahr und gewiß (*uſus facit artificem*) die Ubung oder das Werck macht den Meiſter: und wird durch die Theorie oder Speculation, das iſt, durch das Leſen oder Hören allein, keiner kein guter *Chirurgus*, ſondern es muß die Ubung darzu kommen.

19. Es ſoll ſich auch ein *Chirurgus* allezeit manierlich und ſauber, ſo wohl in ſeinen Geberden als Kleidung verhalten, und aufführen, auch nicht grob, murriſch, zottich oder unhöfflich ſeyn: damit er denen Patienten keinen Eckel oder Verdruß verurſache, ſondern dieſelbe, durch ſeine gute und manierliche Aufführung, vielmehr Affection und Vertrauen zu ihm bekommen, und daraus erkennen mögen, daß er alles mit guten überlegen und Verſtand vornehme; als welches zur Recommendation eines *Chirurgi* gar vieles beyträgt. 3. Die Höflichkeit und Nettigkeit.

20. Wann nun der *Chirurgus* ſich ſo wohl durch die Theorie als Praxis, unter Obſicht und Direction erfahrner *Chirurgorum* oder Lehrmeiſter, wie vorhero gelehret, eine gute Perfection in ſeiner Kunſt zuwegen gebracht, und alsdann ſelbſten zu practiciren anfängt, ſo muß er, wann er zu einem Patienten kommt, oder geruffen wird, und ſein Amt recht verrichten, auch ein gutes Vertrauen bey dem Patienten ſich zuwegen bringen will, Erſtlich ſich wohl erkundigen, was der Patient vor eine Kranckheit habe, und wohl ausfragen, was er klage, oder was ihm fehle: welches er dann entweder aus dem Erzehlen des Patienten ſelbſt, oder der Umſtehenden, oder aus des leidenden Theils Beſchaffenheit, als welchen er, wenn es ſeyn kan, wohl beſehen ſoll, erkennen muß, gleichwie bald umſtändlicher wird gelehret werden. Wie ſich ein *Chirurgus* bey Patienten verhalten ſolle? 1. Die Kranckheit wohl erkundigen.

21. Zweytens, wenn er die Kranckheit erkennt, ſoll er wohl überlegen, ob dieſelbe noch zu curiren oder nicht; und wenn ſelbige zu curiren, ob ſie noch durch Medicamenten, und ohne ſchmertzhaffte Operation könne curirt werden, oder nicht; dann man muß allezeit den gelinden Weg, wo es thunlich, zu erſt verſuchen, um dem Patienten nicht Schmertzen ohne Noth zu machen, oder ihn gar in Lebens-Gefahr zu ſetzen, da die Sache auf beſſere und ſicherere Art hätte können ver- 2. wohl überlegen, ob und wie ſie zu curiren.

verrichtet werden: gleichwie die Bruchſchneider zu thun pflegen, welche offt ohne Noth die Leute an ſolchen Brüchen ſchneiden, wo man mit dienlichen Bruchbändern hätte helffen können. *) Erkennet er aber, daß die Kranckheit nicht zu curiren, muß er ſolches dem Patienten, oder vielmehr den Anverwandten ſagen und anzeigen.

3. beyzeiten zur Cur ſchreiten.

22. Drittens, wann aber die Kranckheit noch zu curiren, aber doch ohne Operation, nicht kan gehoben werden, ſo ſoll man ſolches dem Patienten wohl vorſtellen: und wenn er ſich darzu reſolvirt, ſelbige je eher je beſſer vornehmen, inſonderheit wo Noth vorhanden, damit man den Patienten nicht länger in ſeinen Schmertzen und Leiden ſtecken laſſe, oder der Zuſtand durch Verweilung ſchlimmer und gar unheilbar werde; dennoch aber in gefährlichen Zufällen, welche Aufſchub leiden, und was *intricat* und verborgen ſind, thut er wohl, wenn er vorher andere Kunſtverſtändige, ſo wol *Medicos* als *Chirurgos* mit zu Rath ziehet, damit der Zuſtand zuvor wohl überleget werde, und wie die Cur oder Operation am beſten anzugreiffen, damit, wann die Sach etwa übel ablieffe, ſonderlich bey vornehmen Leuten, man ihm keine Schuld eines Verſehens oder Ubereilens könne beymeſſen. Ingleichen, wo er meinet nicht geſchickt genug zu ſeyn, eine ſchwehre Operation ſelbſt zu verrichten, ſoll er ſolche vielmehr einem Verſtändigern, wenn dergleichen an dem Ort, oder doch in der Nähe ſind, überlaſſen, als ſelbige auf gerathwol und ohne genugſame Geſchicklichkeit vor ſich vornehmen.

4. vor der Operation alle Geräthſchafft präpariren.

23. Vierdtens, ehe man eine wichtige Operation vornimmt, ſoll man vorhero alle ſo wohl zur Operation ſelbſt, als zu dem Verband gehörige Geräthſchafft präpariren, und zu recht machen: welches aber nicht in dem Zimmer des Patienten, ſondern entweder zu Haus bey dem *Chirurgo*, oder doch wenigſtens in einem andern Zimmer geſchehen ſoll; auch zur Operation nicht allzuviel Leute mitbringen, ſondern nur ſo viel nöthig, damit man dem Patienten dadurch nicht allzugroſſe Furcht und Schrecken einjage.

24. Fünff-

*) Ich fragte einsmahls einen Bruchſchneider, welcher eben einen Knaben an einem Bruch geſchnitten hatte, der durch ein Band hätte können curiret werden, warum er den Knaben nicht vielmehr durch ein Bruch-Band hätte getrachtet zu curiren? So bekannte er mir frey, er thäte ſolches des Gelds wegen; dann wann er den Leuten ein Bruch-Band machte, ſo wolten ſie ihm nicht leicht mehr als einen Thaler geben; wenn er ſolche aber durch den Schnitt curirte, ſo müſten ſie ihm 10, 12 bis 20 und mehr Thaler zahlen. Dieſes aber iſt unrecht, weilen viele dadurch das Leben laſſen müſſen: gleichwie auch bald darauf, eben durch die Hand dieſes Bruchſchneiders, ein Bauer, eines Bruchs halber, durch das ſchneiden ums Leben gebracht wurde.

24. Fünfftens, vor und in währender Operation, ſoll er dem Patienten mit Freundlichkeit guten Muth zuſprechen, ihn verſichern aufs gelindeſte mit ihm umzugehen, und ſo wenig Schmertzen zu machen, als nur immer möglich ſeyn könne: auch in der Operation ſelbſten ſoll er aufs geſchwindeſte, doch vorſichtig, zu Werck gehen, damit der Patient nicht allzulang leiden dürfe, und dem *Chirurgo* hernach das Lob beylegen, und bekennen möge, er ſeye ſo lind und geſchwind, als möglich geweſen, ja beſſer als er gedacht hatte, mit ihm verfahren. 5. dem Patienten guten Muth zuſprechen.

25. Sechſtens, nachdem die Operation vollendet, hat der *Chirurgus* ſeine Verrichtung noch nicht abſolvirt, ſondern er muß, wo es nöthig iſt, erſtlich das Blut ſtillen, und hernach den Schaden behörlich verbinden. Nach dieſem, muß er auch allen weiter zu befürchtenden Zufällen trachten vorzukommen, und den Patienten oder leidenden Theil ſo legen, daß er ſo wenig Beſchwerlichkeit, als möglich, davon empfinde, gleichwie ſolches bey jeder Kranckheit oder Operation wo es nöthig, beſonders ſoll angezeiget werden; und dann endlich nach und nach, ſo bald es ſeyn kan, die Heilung trachten zu wegen zu bringen, und dem Patienten wiederum zur Geſundheit zu verhelffen. 6. nach der Operation wohl verbinden, und den Zufällen vorzukommen trachten.

26. Dabey aber ſoll auch ſiebendens der *Chirurgus* gute Vorſorg tragen, daß dem Patienten ſo wohl in Speiß und Tranck, als auch mit dienlicher Lufft oder Wärme, und Zimmer wohl möge gepfleget werden; Ihm auch die Ruh recommendiren, ſo viel ſich thun läßt, guten Troſt zuſprechen, und mit freundlichen Worten zur Gedult anmahnen, damit er alles, was noch nöthig iſt zu verrichten, ohne ſonderbahren Unwillen leide und ertrage, um Ihn dadurch deſto beſſer bey Kräfften zu erhalten: weilen durch Chagrin und Kümmerniß die Patienten gar ſehr geſchwächet werden. Derohalben muß man auch, ſo viel möglich, ſonderlich in ſehr gefährlichen Zufällen, Vorſorg thun, daß ihm nichts Kummerhafftes, Widerwärtiges, Schreckhafftes, oder Unangenehmes vorgetragen werde, damit er dadurch keine gefährliche Alteration, Chagrin, Zorn, oder Schrecken überkomme, als welches ſeiner Geſundheit und Leben gar nachtheilig ſeyn könnte. 7. vor Speiſe, Tranck, Zimmer und Gemüths-Bewegungen ſorgen.

27. Achtens, ſind auch die allzuviele Viſiten nach ſchweren Operationen oder bey gefährlichen Patienten nicht dienlich: weil ſie dabey gemeiniglich zu viel reden, oder ſich bemühen, und dadurch zu 8. Die allzuviele Viſiten verbieten.

viel beunruhiget werden. Dahero muß man auch denen Befreunden und Wärterinnen behörigen Unterricht geben, daß ſie dergleichen undienliche Viſiten untergraben und hintertreiben mögen. Doch ſollen freundliche Zuſprüche guter Freunde, oder ſonſten angenehmer Leute, nicht gar verbotten ſeyn, damit der Patient ſeine Zeit auf eine angenehme Weiſe deſto beſſer paßire, der Schmertzen etwas vergeſſe, und ſich mit vielem Nachdencken nicht chagrinire: aber doch ſoll er ſich mit vielem reden dabey nicht zu ſehr bemühen und abmatten, ſondern mehr hören als reden, weil ſonſten dadurch allerley üble Zufälle können erreget werden.

Wie ſich der *Chirurgus* im prognoſticiren verhalten ſoll.

28. Letzlich habe hier auch noch zu erinnern, daß ein *Chirurgus* im Verſprechen und Prognoſticiren allzeit ſehr bedächtlich und vorſichtig ſich verhalten ſolle, und nicht, gleich den Marckſchreyern, alles zu curiren verſprechen, oder doch mehr zu ſagen, als er gewiß präſtiren und halten kan; wodurch er ſich üble Nachreden auf den Hals ladet, und weiſet, daß er die Schwerigkeit und Gefahr der Kranckheit nicht gnugſam eingeſehen oder verſtanden, und ſich dadurch ſelbſt zum Lügner gemacht; als welches ein honneter und rechtſchaffener *Chirurgus* ſo viel vermeiden ſoll, als ihm immer möglich iſt. Im Gegentheil ſoll er auch nicht alle geringe Zufälle vor höchſt gefährlich ausſchreyen, als welches wieder bey verſtändigen Leuten eine üble *blame* erwecket, daß er nemlich die Kranckheit entweder nicht recht verſtehe, oder aus Liſt, um mehr Geld zu bekommen, die Sach gefährlicher machen wolle, als ſie iſt. Sondern man ſoll, ſo viel möglich, bey der Wahrheit bleiben, und geringe Zufälle nicht vor zu gefährlich; gefährliche aber nicht vor geringe ausgeben; in ſchweren und zweiffelhafftigen Fällen aber, weil man von dem Ausgang unmöglich kan verſichert ſeyn, Furcht und Hoffnung vorſtellen: das iſt, man habe zwar noch Hoffnung zur Cur, könne es aber doch nicht gewiß verſichern. Inzwiſchen aber doch ſo ſich verhalten, daß man den Patienten, ob es ſchon gefährlich, immer noch Hoffnung mache, um ihn dadurch allzeit einiger maſſen aufgemuntert zu halten: dieweilen durch die allzugroſſe Kümmerniß und Furcht die Sach nur ſchlimmer wird, durch die Hoffnung aber kein Schaden noch Ubel verurſachet werden kan. Dennoch, wo es gefährlich ſtehet, muß er ſolches den Freunden nicht verhehlen: damit man ihm hernach, wenn es etwa nicht wol ablaufft, keine Schuld oder Unwiſſenheit beymeſſen könne.

Bey Unterſuchung der

29. In Erkundigung oder Unterſuchung der Kranckheiten, ſonderlich ſchwerer Zufälle, muß ſich der *Chirurgus* offt vielerley

ley Manieren bedienen, um zur rechten Erkänntniß derſelben zu gelangen: und zwar erſtlich der Augen, als wodurch man Wunden, Geſchwür, Geſchwulſt, Beinbrüch, Verrenckungen, Gewächs, Staar, und hunderterley Kranckheiten erkennet: zweytens der Hände, oder des Gefühls, als in Beinbrüchen, Verrenckungen, waſſerſüchtigen Geſchwulſten, Brüchen ꝛc. Drittens der Inſtrumenten, inſonderheit der Sucher oder *Sondes* in Fiſteln, Brüchen der Hirnſchalen, Wunden, Stein in der Blaſen, und dergleichen. Vierdtens der Ohren: indem man offt aus der Erzehlung der Patienten, oder der Umſtehenden allein erfähret, was den Patienten fehlet, ſo daß man offt längere Nachforſchung nicht nöthig hat. Durch das Gehör vernehmen wir auch offt das Krachen oder Knirſchen gebrochener Beiner, und werden dadurch in Erkennung der Beinbrüche deſto gewiſſer. Wenn ein Catheter in der Blaſen an einen Stein anſtöſſet, ſo lehret uns derſelbige Schall die Gewißheit, daß ein Stein warhafftig in der Blaſen ſey, welches ſonſt durch andere Manieren unmöglich gewiß zu erkennen. Fünfftens dienet auch einigermaſſen zur Erkänntniß gewiſſer Zufälle der Geruch: indem man dadurch ein ſtinckendes und faules Geſchwür oder Wunde von einem guten unterſcheidet: ja in ſchweren und langwierigen Geburten lernt man offt durch den Geſtanck, welchen das Kind in Mutterleib von ſich gibt, daß es gewiß todt, und nicht mehr lebendig ſey. Es hilfft auch der Geruch offt zur Erkänntnuß der Krebs-Schäden, *caries* der Beinen, und andern Ubeln mehr; ſo daß, wo man dieſer Mittel in Erforſchung der Kranckheiten ſich behörig bedienet, es an wahrer Erkänntniß der Kranckheit ſelten fehlen wird. Dabey man aber allezeit ſehr vorſichtig und behutſam verfahren ſoll, damit man in dem Nachſuchen nichts verletze, oder dem Patienten ohne Noth mehrere Schmertzen verurſachen möge.

Kranckheiten ſoll er ſich der äuſſerlichen Sinnen bedienen.

30. Es ſind auch Chirurgiſche Zufälle, welche man weder mit Inſtrumenten noch mit äuſſerlichen Sinnen erkennen kan, ſondern vornemlich durch die Vernunfft, aus denen dabey vorhandenen *Symptomatibus* oder Zufällen, müſſen erforſchet werden: zum Exempel, wann einer auf den Kopf gefallen oder geſchlagen worden, daß er ohne Sinne, Verſtand, und Gefühl da liegt, und dennoch keine äuſſerliche Verletzung an dem Kopf zu finden, ſo kan man die Urſachen dieſer Zufälle weder mit Händen fühlen, noch mit den äuſſerlichen Sinnen oder Inſtrumenten erkennen; ſondern man muß allhier aus der Vernunfft raiſonniren, daß eine Verletzung im Kopff, und Geblüt

Zuweilen auch nur der Vernunfft.

blůt in dem *Cranio* extravaſirt ſeye, welchem man durch Hůlffe des Trepans einen Ausgang machen můſſe. Gleicher Geſtalt wo aus einem verborgenen Bruſt-Geſchwůr (lateiniſch *Empyema*) nach einer vorhergegangenen Entzůndung in der Lung oder *Pleura* die zum Geſchwår worden, das Eyter oder die Materie in die Hohligkeit der Bruſt gelauffen, ſo muß man, weil ſolches durch die åuſſerliche Sinne nicht wahrzunehmen, aus vorhergegangener Kranckheit und aus gegenwårtigen Zufållen und Umſtånden, judiciren, ob Materie in der Hohligkeit der Bruſt, und ob eine *Paracenteſis* oder Oeffnung der Bruſt nöthig ſeye (gleichwie im Capitel vom Bruſt-Geſchwůr weitlåufftiger wird gelehret werden) ob man ſchon mit den Hånden oder åuſſerlichen Sinnen offt die Materie in der Bruſt kan gewahr werden. Und ſo verhålt ſichs auch in verſchiedenen andern Zufållen, daß man mit den åuſſerlichen Sinnen nichts erforſchen kan, ſondern durch die Vernunfft die Natur der Kranckheit und derſelben Curation muß ausfinden.

Was man zum Verbinden nöthig? 1. Carpey.

31. Endlich iſt noch nöthig, allhier von denjenigen Sachen zu handeln, welche zum Verbinden insgemein erfordert werden: als da ſind erſtlich, Carpey oder Carpie, welches nichts anders, als ausgefådentes oder geſchabtes Leinwand iſt, aus ſaubern abgetragenen und linden Leinwand zubereitet, und das entweder in eine platte, långlichte oder runde Figur ſauber zuſammen gelegt wird, gleichwie *Tab. II. A.* und *B.* zu ſehen, und werden von den Teutſchen Carpey-Båuſchlein genannt, von den Frantzoſen *Plumaceaux.* Oder man wickelt das Carpey in Form der Oliven- oder Dattel-Kern zuſammen, theils kleiner, theils gröſſer, gleichwie die Figuren *C. D.* und *E.* anzeigen, welche ohne Faden ſind; oder mit einem Faden in der Mitte angebunden, *F. G.* und beyde, ſo wohl mit als ohne Faden, nennen die Frantzoſen *Bourdonets:* können aber im teutſchen Carpey-Welgern genandt werden. Es erfordern beyde eine gute Ubung, um wohl gemacht zu werden, und kan keiner ohne beſondern Fleiß ſelbe recht zu wegen bringen; dahero pflegen die meinſte teutſche *Chirurgi* ſolche gar plump und unformlich zu machen.

Gebrauch des Carpeyes.

32. Der Gebrauch des Carpeyes, ſonderlich der *Bourdonets*, oder Welgern iſt erſtlich, um in friſchen Wunden damit das Geblůt zu ſtillen, wenn man ſie bey dem erſten Verband wohl damit voll fůllet, ehe man verbindet. Wann man dieſe nicht gleich parat hat, kan man an ſtatt derſelben kleine Stůckgens zuſammen gedrehtes Leinwand, mit eben ſo guten oder noch beſſern Effect gebrauchen. In ſchweren

Blutſtürtzungen aber der Wunden, beſtreuet man ſolche zugleich mit blutſtillenden Pulver, oder feuchtet ſie an mit blutſtillenden Feuchtigkeiten, von welchen unten wird gehandelt werden. 2) Braucht man ſie zu Heilung der Wunden und Geſchwür, und um die *Digeſtiv*-Salben, Wund-Balſam, Wund-Waſſer, und andere dienliche Medicamenten damit in ſelbe zu appliciren. 3) Dienen ſie zur Trücknung der Geſchwür und Wunden, indem ſie die Feuchtigkeit in ſich ſaugen. 4) Verhindern ſie, daß eine Wunde nicht eher oben zuwachſe, biß der Grund erſt mit Fleiſch angefüllt. 5) Defendiren ſie wider die Lufft und Kälte. Die mit dem Faden *F. G.* welcher ohngefehr eine Spanne lang ſeyn ſoll, gebrauchet man in tieffen Wunden und Geſchwüren, um ſelbige durch Hülffe des Fadens deſto beſſer wieder herausziehen zu können. Man applicirt ſie zu erſt in die Wunden, auf den Grund derſelben, und darauf die andern: und hierdurch kan man bey dem Verbinden erkennen, wenn keine mehr in der Wunde. In ſehr groſſen Wunden, und inſonderheit auch nach Abſchneidung der Schenckel, wo man ſehr viel Carpey nöthig hat, und das Leinwand nicht allemahl genugſam zu haben, gleichwie es offt im Feld und bey armen Leuten zugehet, ſo legt man nur unten auf das Fleiſch eine Reyhe Carpey-Bäuſchlein von Leinwand gemacht, und oben darauf dergleichen Bäuſchlein von Flachs, welche ordentlich was gröſſer gemacht werden, gleichwie die Figuren *H.* und *I.* ausweiſen. Die Alten haben an ſtatt des Carpey und Leinwands, Woll, Baum-Woll, Federn, Schwämme und andere Materien auf die Wunden applicirt; es iſt aber das Leinwand viel beſſer.

33. Zum zweyten werden zu den Verbanden erfordert, die **Wiecken und Meiſſel**, Lateiniſch *Turundæ*, Frantzöiſch *Tentes* oder *Tantes*, welche gleichfalls meiſtens aus Carpey gemacht werden, indem ſolches auf eine ſonderbahre Manier, gleichſam in Form eines Nagels mit einem runden Kopff, oder Zäpffleins, klein, und groß, dick und dünn, nachdem es die Nothdurfft erfordert, zuſammen gebracht wird/ gleichwie ſolches *fig. K. L. M.* und *N.* anzeigen. **Man braucht ſolche** in geſtochenen Wunden und tieffen Geſchwären: 1) damit dadurch die *Medicamenta* biß auf den Grund können applicirt werden; 2) um zu verhindern, daß die Oeffnung einer Wunde oder Geſchwürs nicht eher zuwachſe, ehe und bevor der Grund wol gereiniget und mit Fleiſch voll gefüllet ſeye; 3) daß das zuſammen geronnene Geblüt, und andere Unreinigkeiten mögen aus den Wunden gebracht, und ſelbige beſſer gereiniget werden können. Sie ſollen aber weich ſeyn, damit ſie kein Drucken, und Schmertzen verurſachen mögen, und ihre Gröſſe muß proportioniret ſeyn mit der Gröſſe der Wunden. Nachdem aber die

2. Wiecken und Meiſſel von Carpey.

Wunde rein, und das Fleiſch in dem Grund mehr und mehr anwächſt, muß man die Wiecke auch immer kleiner machen, damit ſie die Heilung der Wunden nicht verhindere; oder ſelbige gar weglaſſen, ſo bald man ſiehet, daß die Wunde rein, und die Wiecke nicht mehr nöthig ſeye. a)

3. Meiſſel von Leinwand.

34. Einige Meiſſel macht man auch aus weichem zarten Leinwand, in Keuls oder Kegels Figur zuſammen gewickelt, oben was breit, damit ſelbige nicht leicht in die Wunden hinein ſchlieffen: als um welcher Urſachen willen man auch einen langen und ſtarcken Faden oben anzubinden pfleget, und unten an der Spitze was ausfäſert, damit ſie deſto weicher werden, und kein Drucken noch Schmertzen verurſachen mögen, gleichwie *figura O.* andeutet. Dieſe gebraucht man ſonderlich in durchdringenden Bruſt- und Bauch-Wunden, um dieſe Wunden ſo lang damit offen zu halten, bis das ausgeronnene Geblüt oder Materie aus denen Hohligkeiten alles wohl ausgereiniget iſt.

Quell-Meiſſel und Röhrlein.

35. Einige Meiſſel braucht man auch, um allzuenge Wunden oder Geſchwär zu erweitern, welche, weil ſie in der Wunden aufſchwellen oder aufquellen, Quell-Meiſſel genennt werden. Dieſe werden bereitet vornemlich aus dem präparirten Schwamm, oder aus Entian- oder Calmus-Wurtzel, oder aus ausgetruckneten, und beſonders hierzu präparirten Rüben: welche alle in den Wunden uud Geſchwüren von der Feuchtigkeit aufſchwellen, und durch ihr Aufſchwellen das Mundloch oder Oeffnung derſelben erweitern, daß die Materie beſſer könne auslauffen, und man hernach beſſer auf den Grund kommen kan. Zu den Meiſſeln ſetzen auch die *Autores* ſilberne und bleyerne Röhrlein, welche man in verſchiedenen Zufällen in die Wunden thut, um dadurch dem Geblüth, Materie, Waſſer und Urin, wo es nöthig, einen Ausgang zu machen. Man verfertiget ſelbige nicht nur von verſchiedener Gröſſe, ſondern auch von verſchiedener Figur, nachdem es die Sache und Nothdurft erfordert: gleichwie ſolches die Figuren *P. Q. R. S. T. V.* ausweiſen, und in den Operationen, darinnen man ſolche gebrauchet, mit mehrerem ſoll angewieſen werden.

4. Pflaſter.

36. Zu dem Verbinden gehören auch die Pflaſter: welche, was ſie

a) *Belloſte* in ſeinem Hoſpital-*Chirurgus*, und andere wollen den Gebrauch der Wiecken gäntzlich verworffen und abgeſchafft haben: welches aber mehr vom Mißbrauch, als vernünfftigen Gebrauch derſelben ſoll verſtanden werden: Gleichwie hiervon *Hildanus Cent. IV. obſ.* 76. wie auch der *Tractat* vom Preußiſchen Meſſerſchlucker mit mehrerem kan nachgeſehen werden.

ſie ſind, ſo bekannt iſt, daß es keine weitläufftige Beſchreibung vonnöthen hat. Es ſind derſelben vielerley, und iſt ihre Zubereitung in vielen Büchern zu finden, und inſonderheit in der *Pharmacopœia Auguſtana*, und *Diſpenſatorio Brandenburgico.* Man ſtreicht ſie gemeiniglich auf Leinwand, oder auf Leder, nachdem es der Gebrauch erfordert; zuweilen auch auf Taffent, als vor die Augenlieder und Schläffe. Wann ſelbige auf einen Theil zu appliciren, wo Haar ſind, muß man die Haar vorhero wegnehmen, damit man ſie deſto beſſer könne ankleben; auch ſelbe hernach dem Patienten keinen Schmertzen erwecken, wenn man ſie wieder will abnehmen. Auf daß ſie aber deſto beſſer können applicirt werden, gibt man ihnen verſchiedene Figuren, damit ſie ſich auf alle Theile des Leibs füglicher ſchicken mögen: und dahero macht man ſie rund, viereckigt, oval, dreyeckigt, als ein halber Mond, als ein Lateiniſch *T*: ingleichen in Form eines Maltheſer-Creutzes, gleichwie *Tab. II. No.* 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. anzeigen. Zuweilen ſpaltet man ſie an einem End, wie *No.* 9, zum Stein ſchneiden; zuweilen an beyden, wie *No.* 10, nachdem ſolches die Beſchaffenheit des leidenden Theils erfordert. Manchmal müſſen die Pflaſter ein Loch haben, gleichwie *No.* 11. zeiget, als zu den Beinbrüchen, wo eine Wunde dabey: welches dieſen Vortheil bringet, daß man ſolche Wunde verbinden kan, ohne das Pflaſter abzunehmen. Unter allen Figuren aber iſt die gemeinſte und gebräuchlichſte, die viereckigte und runde, welche ſich auf die meiſte Theile des Leibs ſchicken: und damit ſie deſto beſſer ankleben, kerbt man ſie in der gantzen Circumferentz ein wenig mit einer Scheer.

37. Die gröſſe der Pflaſter iſt unterſchiedlich, und wird nach der Beſchaffenheit des Schadens, oder des Theils, dem Gutachten des *Chirurgi* überlaſſen. Der Gebrauch der Pflaſter iſt vielerley: als Wunden zu hefften und zu heilen; Wundbalſam, Salben, Pulver, Carpey und Wiecken in den Schäden zu halten, daß ſie nicht abfallen; Geſchwülſte zu vertheilen, oder zur Zeitigung zu bringen; Beinbrüche zu heilen, Schmertzen zu lindern, Verbrennung zu curiren, geſchwächte Gelencke zu ſtärcken, und dergleichen, wie ſolches aus allerley vorfallenden Zufällen in folgenden mit mehrern ſich zeigen wird. Ihre Gröſſe und Gebrauch.

38. Uber die Pflaſter leget man gemeiniglich zuſammen gefaltene leinene Tücher, welche man Bäuſchlein oder Compreſſen nennet, Lateiniſch *Splenia*, ſowohl zu beſſerer Haltung der Pflaſter und Carpey, als auch zur Defenſion des leidenden Theils gegen die Lufft und 5. Compreſſen oder leinerne Bäuſchlein.

und Kälte. Man macht ſie von ſaubern, weichen und halb abgetragenen Stücken Leinwand, welches weder Nath noch Saum haben ſoll, und faltet ſolches ſechs- acht oder mehrmal zuſammen, in der Gröſſe, als es der *Chirurgus* in dem Schaden, den er vor ſich hat, vor nöthig erachtet, und gibt ihnen hernach mit der Scheer ihre behörige Figur und Gleichheit. Man gebraucht auch die Compreſſen in vielen Zufällen ohne die Pflaſter, und legt ſie zuweilen trucken, zuweilen angefeuchtet über: als mit ſtärckenden, lindernden, erweichenden, reſolvirenden, adſtringirenden ſpirituöſen und nicht ſpirituöſen Flüßigkeiten: als allerley *Decoctis* von Kräutern, Kalck-Waſſer, Wein, Brandwein, Waſſer und Eßig: und zwar nun kalt, nun warm, nachdem es der Zuſtand erfordert.

Ihre Figur. 39. Sie ſind aber wegen ihrer Figur und Gröſſe, wegen Unterſchied der Theile, eben ſo verſchieden als die Pflaſter, wovon man hier nur einen General-Unterricht geben kan, weil man ſolches allezeit nach der Gröſſe des leidenden Theils richten muß; doch ſind ſie meiſtens viereckigt, als *Tab. II. No. 12.* oder länglicht, als *No. 13.* zuweilen dreyeckigt, als *No. 14.* manchmal Creutzförmig, als *No. 15.* Andere nennet man wegen ihrer Lag gerade, ſchiefe, überzwerche; nachdem ſelbige gerad, ſchief (ſchlems) oder überzwerg geleget werden; andere Ring- oder Circulförmige, wenn ſolche als ein Ring um einen Arm oder anderes Glied gelegt werden; andere Sternförmige, wenn ſolchen eine Lage gegeben wird, wie *No. 16.* anzeiget. Manche müſſen an einer Extremität bis in die Mitte geſpalten ſeyn, wie *No. 17.* manche an beeden Enden, als *No. 18.* zuweilen macht man ſie auch ſechseckigt, wie *No. 19.* oder rundlicht, oder gantz rund wie einen Ball, als *No. 20.* welche ſonderlich unter der Achſel gebraucht werden, nach Wieder-Einrichtung einer Verrenckung des Schulterbeins. *No. 21.* zeigt an eine gantz kleine viereckigte Compreß, dergleichen man zuweilen nöthig hat. *No. 22.* kleine ſchmale zuſammen gewickelte Compreßlein, welche man bey Binden der Adern uud Hefftungen der Wunden vonnöthen hat. Wenn ſolche über Pflaſter gelegt werden, ſollen ſie allezeit was gröſſer ſeyn, als die Pflaſter, worauf ſie gelegt werden.

Ihr Gebrauch. 40. Ihr Gebrauch iſt 1) den leidenden Theil gegen die Kälte zu beſchirmen, und ſeine natürliche Wärme zu erhalten; 2) alles was darunter liegt, halten zu helffen; 3) daß die *Liquores* oder Feuchtigkeiten, welche man applicirt, deſto länger auf dem Theil kräfftig erhal-

ten

ten werden; 4) die Ungleichheiten auszufüllen, als in Beinbrüchen, damit die Binden deſto beſſer und beſtändiger halten können; 5) daß die Binden nicht ſo leicht die Theile wund machen, oder Jucken und Schmertzen verurſachen mögen ꝛc.

41. Sechſtens hat der *Chirurgus* auch **Binden** vonnöthen, mit welchen die leidende Theil zu umbinden oder zu umwinden ſind, (Lateiniſch *Faſciæ*, Frantzöſiſch *Bandes*,) welche man gebraucht, um die Bäuſchlein oder Compreſſen, Pflaſter und Carpie, auf den Wunden, Abſceſſen oder Geſchwüren, Geſchwülſten und andern Schäden zu befeſtigen; das Bluten bey Verwundungen und Aderlaſſen zu ſtillen; die gebrochene und verrenckte Beine zuſammen zu halten, und in vielen andern Gelegenheiten. Es könnte zwar hier vieles von den Binden und *Bandag*en geſagt werden: dieweilen wir aber ſolches wegen Menge der Sachen, ſo zu den *Bandag*en gehören, in einem beſondern Ort, und zwar im Dritten Theil dieſer unſerer Chirurgie, weitläufftig und verhoffentlich accurat genug thun werden, ſo wollen wir hier nur von demjenigen kürtzlich handeln, was ein *Chirurgus* von ſelbigen am allernöthigſten hat, und vorjetzo nur diejenige beſchreiben, welche am öffteſten vorkommen, das übrige aber an ſeinen Ort verſpahren. 6. von den Binden.

42. Derohalben dienet hier zu wiſſen, daß die Binden, welche man zu Wunden, Geſchwüren, Beinbrüchen, Verrenckungen, und meiſten andern Zufällen, zum verbinden gebrauchet, aus einem reinen, ſaubern, was abgeſchliſſenen, dennoch aber noch ſtarcken Leinwand, in behöriger Länge und Breite beſtehen, und gemacht werden ſollen: und zwar ſo, daß ſelbige, beſſerer Haltung wegen, nach dem Faden geſchnitten oder geriſſen ſeyen, auch keinen Saum, und ſo viel möglich, keine Nath haben mögen, damit dem Patienten durch dieſe Ungleichheiten keine Schmertzen verurſacht werden. Woraus ſelbige bereitet werden.

43. Einige Binden können an vielen Orten und in vielerley Zufällen gebraucht werden, und werden ſolche gemeinſchafftliche genennet; einige aber dienen nur in gewiſſen Zufällen. Uber das ſind die meiſte Binden einfach oder ſimpel, das iſt, aus einem Stück beſtehende, ohne daß daran was genehet oder darein geſchnitten; andere aber componirte oder zuſammen geſetzte, wann entweder eine beſondere Figur daran geſchnitten, oder aus verſchiedenen Stücken zuſammen genehet worden. Die ſimpelſte oder einfältigſte von allen iſt *Tab. II. lit. a.* welches eine unaufgerollte Binde anzeiget, gleichwie man etwa bey dem Aderlaſſen zu gebrauchen pfleget. *b.* Iſt eine dergleichen Binde, an einem Ende oder Extremität, gleichſam auf eine Verſchiedene Arten derſelben.

Rolle aufgewickelt, und wird genannt eine Binde mit einem Kopff. *c.* Iſt eine Binde, deren beyde Extremitäten aufgerollt ſind, welche man Binden mit zwey Köpffen, (*bandes à deux chefs*) nennet, und allzeit mit der Mitte zu erſt appliciret werden. *Lit. d.* zeigt eine Binde an, welche an beyden Enden bis gegen die Mitte geſpalten iſt, wodurch vier Ende und gleichſam vier Aeſte oder Flügel gemacht werden, und nennet man ſolche, Binden mit vier Köpffen. (*bandes à quatre chefs*). *e.* Iſt eine kurtze und ſchmale Binde, welche am oberſten Ende ein Loch hat, am unterſten aber geſpalten iſt: die man zu Fingern und dem männlichen Glied zu verbinden zu gebrauchen pfleget. *f.* Iſt eine Binde mit zwey Köpffen, welche in der Mitte ein Loch hat, und die vereinigende, (*uniens*) oder Fleiſch-machende, (*incarnative*) genannt wird, und, um länglichte Wunden ohne Nath oder Sutur zu heilen, dienlich iſt. *g.* Wird das Scapulier genannt, hat in der Mitte einen groſſen länglichten Spalt, durch welches der Kopff geſteckt wird, ſo, daß das unterſte Ende über den Rücken, das oberſte über die Bruſt herab hange: und wird gebraucht in allerley Schäden, Wunden und Operationen, welche an der Bruſt und Bauch vorkommen, daß ſolches ein anderes Band, welches als eine lange vierfach zuſammen gefaltene Serviette, die man um den Schaden der Bruſt oder des Bauchs wickelt, halten möge, gleichwie bald deutlicher wird gewieſen werden.

Die Binde T genannt. 44. *h.* Iſt ein zuſammengeſetztes oder componirtes Band, in Form eines lateiniſchen T. aus zwey Stücken zuſammen geneht, von welchen das oberſte um den Leib geknüpfft wird, das andere aber, ſo unten geſpalten iſt, wird durch die Beine durchgezogen, und hernach an den Theil, der um den Leib gebunden, feſt geknüpfft, um in allerley Zufällen und Operationen am Hindern, zwiſchen den Beinen und an denen Geburts-Gliedern, die applicirte *Medicamenta* und Compreſſen zu halten, und wird wegen ſeiner Figur die Binde. T. genannt. Wenn zwey ſolche Stück herunter hangen, gleichwie man zuweilen auch dergleichen gebraucht, wird ſolches das doppel T. genannt.

Erklärung der zweyten Kupffer-Tafel von der Geräthſchafft zum verbinden.

A. und *B.* ſind Bäuſchlein von Carpie; das eine oval, das andere rund.

C. D. E. ſind Welgern oder *Bourdonets* von Carpie von verſchiede-
ner Gröſſe.
F. und *G.* ſind eben dergleichen, aber ein Faden darum feſt gebunden.
H. und *I.* ſind groſſe Bäuſchlein von Werck oder Flachs.
K. L. M. Wiechen von Carpie von verſchiedener Gröſſe.
N. Eine ſehr groſſe dergleichen Wieche, an welcher ein ſtarcker Faden.
O. Eine groſſe Wieche von Leinwand.
P. Q. R. S. T. V. ſind allerley Röhrlein von Silber oder Bley.
No. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. ſind allerley Figuren von Pflaſter.
No. 12. 13. 14. 15. 17. 18. 19. Figuren von allerley Compreſſen, oder leinenen Bäuſchlein.
No. 16. drey ſchmale Compreſſen Sternweiß übereinander gelegt.
No. 20. eine runde Compreß als ein Ball.
21. eine ſehr kleine viereckigte Compreß.
22. allerley ſehr kleine länglichte Compreſſen.

Von den Binden.

a. eine offene Binde.
b. eine an einem Theil aufgerollte Binde.
c. eine an beyden Enden aufgewickelte Binde, die Binde mit zwey Köpffen genannt.
d. eine Binde mit 4. Köpffen.
e. eine beſondere Binde zu den Fingern und *membro virili* zu gebrauchen.
f. eine Binde, welche *unient* oder die vereinigende genannt wird, und in der Mitte ein Loch hat.
g. wird das Scapulier genannt
h. die Binde, T. genannt.

45. In Haupt-Wunden, Trepanation, und andern Zufällen des Haupts, kan man ſich, an ſtatt anderer mühſamerer bey den Alten gebräuchlichen Binden, füglich eines groſſen dreyeckigt zuſammengefaltenen Schnupfftuchs oder Serviette bedienen, um die applicirte Geräthſchafft zu halten, und feſt zu binden; welches ſo applicirt wird, gleichwie man öffters im Sommer ſich ein Schnupfftuch um den Kopff bindet. Meiſtentheils aber bedienet man ſich heut zu Tag eines Bandes, welches von den Frantzoſen *Couvre-Chef*, das iſt, die Haupt-Decke, genannt wird, und aus einem viereckigten Leinwand, in der Gröſſe einer *Serviette* bereitet wird, oder auch wohl

Von den gewöhnlichſten Haupt-Binden.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
V
1
2
2
3
4
5
6
7
8
9
10
ü
a
b
c
d
e
f
g
h
12
13
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
22

Tab II

A
B
C
D
E
F
G
H
I
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
V
1
2
2
3
4
5
6
7
ü
8
9
10
a
b
c
d
e
f
g
h
12
13
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
22

wohl eine feine weiche *Serviette* ſeyn kan. Man faltet ſelbige einmahl, doch nicht gar gleich zuſammen; ſondern ſo, daß der unterſte Theil vier Finger breiter ſeye, als der oberſte: leget ſelbige hernach zwerg über den Kopff des Patienten, ſo daß der vorderſte Theil biß auf die Augen, und die vier Ecken an beyden Backen, auf jeder Seite zwey, vorn herab hangen, und der breiteſte Theil unten liege. Die zwey oberſte von dieſen Enden knüpffet man unter dem Kien feſt zuſammen: die zwey unterſte aber hinten am Kopff; die zwey noch abhangende Theile bey den Schultern ziehet man oben nach den Kopff, und ſtecket ſie an mit Steck-Nadeln; das aber, welches bey den Augen abhangt, ſchlägt man zurück über den Kopff: gleichwie ſolches *Tab. III. fig. 1. A.* einiger maſſen andeutet. Dieſe, wenn ſie wohl feſt applicirt, kan nicht leicht rutſchen oder abfallen, und hält den Kopff dabey wärmer, als andere; dahero iſt ſie ſonderlich bey kaltem Wetter, die nützlichſte und gebräuchlichſte von allen Kopff-Binden.

Von der *Serviette* und Scapulier. *Tab. III. fig. 1.*

46. *B.* zeigt an die Binde, welche man meiſtens in allen Bruſt- und Bauch-Wunden um den Leib windet, um die *Medicamenta* und Compreſſen darauf zu halten: Man macht ſolche aus einem viereckigten Leinwand in der Gröſſe einer groſſen *Serviette*, gleichwie ſchon kurtz vorher geſagt, welche man vier oder ſechsmal nach der Länge zuſammen faltet, damit ſolche den gantzen Leib umfaſſen oder umwickeln könne. Und wann ſelbige wohl umwickelt, nehet man die Ende feſt übereinander, damit ſie nicht nachlaſſe. Hernach aber, daß ſie nicht abfalle, applicirt man das Scapulier, gleichwie *C.* ausweiſet, und hefftet es entweder mit Steck-Nadeln hinten und vorn an die *Serviette B.* an, oder nehet es mit einer Nadel und Faden zuſammen: und weilen das Band *B.* auch füglich aus einer *Serviette* kan gemacht werden, nennet man dieſe gantze *Bandage* zuſammen, die *Serviette* mit dem Scapulier, weilen eines ohne das andere nicht applicirt wird.

Von den Aderlaß-Binden. *Tab. III. fig. 1.*

47. *D.* weiſet eine Art eines Verbands um die Ader, nach der Aderlaß am Arm zu verbinden. *E.* Die *Bandage* zur Aderlaß am Fuß, welche man den Steigbügel nennet. Wie dieſe und andere aber hier dienliche *Bandages* wohl ſollen gemacht und applicirt werden, wird unten bey den *Bandagen* weitläufftiger gelehrt und beſchrieben werden.

48. Hiebey iſt auch noch kürtzlich zu erinnern, daß, wenn man mit einer einfachen Binde, auf eine Rolle aufgewickelt, einen Theil umwickelt, so daß eine Windung oder *Tour* gerad auf die andere gehet, ohne auf- oder abzuſteigen, man ſolche *Circulair* - Windungen oder *Touren* nennet. Wenn man aber mit dergleichen Binden nach und nach ein wenig auf- oder abſteiget, nennet man ſie auf- oder abſteigende Windungen, (Lateiniſch *obtuſa*) gleichwie ſolches in gar vielerley Zufällen, ſonderlich aber in den Beinbrüchen nöthig iſt. Sollte aber ein Theil, wo man ſolche Windungen machen muß, ungleich ſeyn, und dennoch eine Binde wohl und feſt applicirt werden, als zum Exempel bey den Waden, ſo muß man, nachdem man die Binde etwa unten am Fuß angefangen, ſo daß auf dem Reihen oder Rieſt des Fuſſes ſich ein Creutz formire, hernach mit kurtzen aufſteigenden Windungen den Fuß hinauf ſteigen, (ſiehe *Tab. III. fig.* 1. *F.*) biß man an die Waden komme; allwo man, um die Binde gleich und feſt umzuwinden, ſolche bey jeder *Tour* überſchlagen muß, biß man wieder ans gleiche kommt, dann ſonſten giebt es Ungleichheiten und Ubelſtändigkeiten an der *Bandage*, welche man Säcke nennet, und würde die Binde auch nicht wohl halten, ſondern leichtlich rutſchen: Derohalben nennet man dieſe Windungen übergeſchlagene, Frantzöiſch *renverſées*, Lateiniſch *inverſa*. Wie aber dieſe übergeſchlagene Windungen wohl müſſen und können gemacht werden, läſſet ſich leicht zeigen, aber nicht gar wohl beſchreiben. Wenn man aber mit einer ſolchen Binde weite Touren macht, ſo daß eine die andere nicht anrühret, ſondern was Platz darzwiſchen bleibet, nennet man ſelbige kriechende (oder *repentes*) gleichwie am lincken Arm *G.* zu ſehen. Man bedienet ſich dieſer Windungen nur zur Haltung der Medicamenten, Compreſſen und Umſchläg, auf den leidenden Theilen: und wenn man ſolche an einem Arm gebrauchet, fängt man an mit ein paar circulair-Touren an dem *Carpus*, um den Anfang zu befeſtigen, und ſteiget hernach hinauf bis an die Schulter, oder ſo weit es der Schaden erfordert. Wenn man aber einen Fuß ſo einzuwickeln hat, ſchlägt man die erſte Windung um die Sohle des Fuſſes herum, wie bey *F*, und ſteiget hernach mit ſolchen weiten, oder kriechenden Touren biß an den Bauch, oder nur ſo weit, als es nöthig iſt: und wenn noch was übrig von der Binde, ſteiget man mit eben dergleichen weiten Windungen wieder abwerts, ſo lang die Binde wäret, ſo hält ſie deſto beſſer.

Wie die ſimpeln Umwindungen benennet werden.

Wo die Binde anzufangen und zu endigen.

49. Sonſten iſt auch noch dienlich zu wiſſen, daß man zuweilen die Binde auf dem leidenden Ort anfängt zu appliciren, als in Beinbrüchen: zuweilen gleich drunter oder drüber; manchmahl gantz weit davon, nach Befinden des Zufalls. Niemals aber ſoll man die Binde auf einer Wunde oder Beinbruch endigen: dieweilen durch die Feſtmachung oder Anhefftung des Endes, man dem Patienten daſelbſt Schmertzen verurſachen würde; ſondern allezeit an einem geſunden Ort. Und dieſer Unterricht von den *Bandag*en kan allhier zum Anfang eine weile genug ſeyn, biß wir unten *in ſpecie* weitläufftiger und vollkommener davon handeln werden.

7. Von den Stricken, Bändern und Fäden.

50. Endlich haben die *Chirurgi* Stricke, Schnür und allerley Bindfäden nöthig, nun dickere nun dünnere, nachdem es der Zuſtand und Nothwendigkeit erfordern: welche aus Hanff, Leinwand, Wollen-Tuch, Seiden oder Pferd-Haaren beſtehen, nach Erforderung des Zufalls. Man gebraucht auch ſelbige, um in Beinbrüchen und Verrenckungen die Glieder auseinander zu ziehen; in Stein- und Bruchſchneiden, wie auch andern ſchweren Operationen, den Patienten feſt zu binden; im Aderlaſſen, die Adern zu conſtringiren; in Arm- und Bein-abnehmen, die Arterien mit dem *Tourneqnet* zuſammen zu preſſen, daß der Patient in der Operation nicht viel Blut verlieren möge; in Beinbrüchen die Schienen anzubinden; im Bruchſchneiden den *Teſticulum* oder *Proceſſus peritonæi* zu binden; und dann endlich auch, um Wartzen und Gewächſe wegzunehmen. Wie ſelbige aber ſollen applicirt werden, und aus was Materie ſelbige in jedem Zufall beſtehen ſollen, wird bey jeder Operation, wo ſie nöthig ſind, ins beſondere angezeiget und gelehret werden.

Die Chirurgie iſt keine leichte Sache.

51. Aus dieſen nun allen erhellet, daß die Chirurgie eine weitläufftige und ſchwehre Kunſt ſeye; inſonderheit, wenn man betrachtet die groſſe Menge der Kranckheiten und übrigen Dinge, welche ein rechtſchaffener *Chirurgus* wiſſen oder verſtehen ſoll und muß: und daß ſich alſo dieſe edle nicht bey Faulheit und müßiggehen lernen laſſe, gleichwie die meiſten von unſern *Chirurgis* heut zu Tage, indem ſie gar wenig Mühe ſich deßwegen geben, zu dencken ſcheinen; ſondern daß ſelbige groſſen Fleiß und Mühe erfordere. Dennoch aber ſoll dieſes niemand abſchrecken die Chirurgie zu lernen, welcher willens iſt fleißig zu ſeyn; dann durch Mühe und Fleiß läßt ſich ſelbige doch noch wohl lernen, und was vorhero ſo viele brave Leute haben

haben lernen können, wird auch heutiges Tags fleißigen und verſtändigen jungen Leuten nicht unmöglich ſeyn; inſonderheit wo ſie dazu gute Anweiſung und Unterricht von guten Lehrmeiſtern bekommen: und da jetzo ſo vieles entdeckt iſt, welches die Alten noch nicht gewußt, und ſo viel bequemere *Inſtrumenta* und Handgriffe erfunden, wodurch viele Schwierigkeiten uns viel leichter ſind gemacht worden, als unſern Vorfahren, welche ſolche erſt erfinden, und erdencken muſten.

52. Zu dieſer Mühe und Fleiß aber mit Luſt zu übernehmen, ſoll junge Leute ſonderlich antreiben und aufmuntern, daß die Chirurgie dem menſchlichen Geſchlecht die allernützlichſte und nöthigſte Kunſt ſeye, welche die Menſchen offt keines weges entbehren können, wenn ſie anders wollen geſund und bey dem Leben erhalten ſeyn: indem durch dieſelbige eine unzehlbare Zahl bleſſirte und andere Patienten, nicht nur bey äuſſerlichen Zufällen, ſondern auch bey vielen innerlichen Kranckheiten, entweder aus des Todes Rachen geriſſen, oder doch von Lahmigkeiten, grauſamen Schmertzen und vielen andern Beſchwehrlichkeiten gerettet werden: und zu welcher endlich die *Medicin* ſelbſt, auch in innerlichen Kranckheiten, als Waſſerſucht, Bruſtgeſchwür, Blaſenſtein, Verſtopffung des Urins ꝛc. muß ihre Zuflucht nehmen, wo ſie mit Medicamenten nicht mehr helffen kan: ſo, daß auch die Feinde und Verſpotter der *Medicin* und innerlichen Medicamenten die Chirurgie nicht verachten noch entbehren können, wenn ſie entweder eine gefährliche Wunde, Beinbruch, Verrenckung, Verhaltung des Urins oder anders dergleichen Ubel bekommen. Iſt aber ſehr nützlich und nothwendig.

53. Die Chirurgie iſt auch der allergewiſſeſte Theil von der *Medicin*: dann in den innerlichen Kranckheiten iſt man, wie *Celſus* ſchon vor langer Zeit angemercket und erinnert hat, offt ungewiß, ob die Geſundheit durch die Medicamenten, oder durch die gute Natur wieder ſeye erlangt worden: *a*) dann viele werden wieder geſund auch ohne Medicamenten. In der Chirurgie aber iſt die Wiedererlangung der Geſundheit viel gewiſſer und augenſcheinlicher, und kommt ein guter Effect meinſtens von der Geſchicklichkeit eines guten *Chirurgi* her: welches aus dem Bluten der Wunden zu ſtillen, Gewächs wegzunehmen, Brüche zu curiren, Kinder in Mutterleib zu wenden Auch der gewiſſeſte Theil der Medicin.

a) In der Vorrede des ſiebenden Buchs.

wenden, und wegzunehmen, zuſammengewachſene Theile zu öffnen, dem Staarenſtechen, Steinſchneiden, Beinbrüchen, Verrenckungen und vielen andern Operationen genugſam erhellet: welche niemahls, oder doch ſelten, von ſich ſelbſten geneſen werden, ſondern der *Chirurgus* muß das beſte dabey thun.

Derowegen ſoll ſelbige mit gröſten Fleiß erlernet werden.

54. Derowegen ſollen dann junge Leute, welche *Chirurgi* werden wollen, nicht meinen, als beſtünde die Chirurgie nur im Bartputzen, Pflaſter auflegen und Aderlaſſen, welches man ja ohne viele Mühe erlernen könne: ſondern ſollen bedencken, daß weit mehr zu einem rechtſchaffenen *Chirurgo* erfordert werde, und derohalben rechtſchaffenen Fleiß, ja alle Mühe und Kräfften anwenden, dieſen edlen, älteſten nützlichen und vortrefflichen Theil der Medicin wohl zu erlernen, und zu practiciren. Sie ſollen ſich auch nicht die Beſchwerlichkeit des Geblüts, Materie, Eyter, üblen Geruchs und andere Häßlichkeiten, ſo dabey offt vorkommen, laſſen abſchrecken: dann wer ein *Chirurgus* werden will, muß ſich beyzeiten angewöhnen, keinen Eckel und Abſcheu vor dergleichen Dingen zu haben: weil man ſolches mit der Zeit gewohnet. Inſonderheit weil ſeine Verrichtungen zur Geſundheit des Nächſten, und aus Chriſtlicher Liebe gegen denſelben geſchehen; auch das Waſſer, Blut und allen Unflath, wieder abwäſchet. Derohalben muß ein *Chirurgus* keinen Geſtanck noch andere Incommodität fliehen, wo er nur dardurch dem Patienten helffen oder Nutzen verſchaffen kan: und alsdann hat er ſein Gewiſſen befreyet, wenn er alles gethan, und nichts unterlaſſen, was er zu Erhaltung des Patienten vor nöthig erkanut und geurtheilet hat.

Das

Des erſten Theils Erſtes Buch von den Wunden.

Das 1. Capitel. Von den Wunden insgemein.

1.

Weil die Wunden unter den Chirurgiſchen Kranckheiten faſt am öffteſten vorkommen, auch am leichteſten zu verſtehen, ſo iſt billich, daß wir hier zu erſt von ſelbigen handeln, damit man hernach ſchwerere Sachen deſto beſſer verſtehen möge. Was eine Wunde ſey, iſt jedermann ſo wohl bekandt, daß es faſt keine Beſchreibung nöthig hat: dennoch pflegt man ſelbige gemeiniglich zu beſchreiben, daß ſie ſey eine Zertheilung (*ſoluta unitas*) der weichen Theile des Leibes, von einem harten und ſcharffen, oder auch ſtumpffen Inſtrument, durch äuſſerliche Gewalt zuwegen gebracht. Oder noch kürtzer, eine jede Verletzung von einer äuſſerlichen Urſach. Was eine Wunde ſey?

2. Manche *Autores* nennen dieſe Zertheilung nur eine Wunde, welche durch ſcharffe Inſtrumenten, als Degen oder Meſſer, iſt verurſacht oder gemacht worden; es gibt aber auch in Warheit Wunden, welche durch ſtumpffe erreget werden: als da ſind geſchoſſene Wunden; Wunden, welche von einem Steinwurff, Prügel oder Fall herkommen. Derohalben können die Wunden füglich getheilet werden in zweyerley Sorten, als erſtlich in diejenige, welche von ſcharffen Inſtrumenten; und andere, welche von ſtumpffen entſtehen. Erſte Eintheilung der Wunden.

3. Die leidende Theile in denen Wunden, ſind hauptſächlich alles, was weich iſt am menſchlichen Leibe: als Haut, Fett, *Muſculi* Die leidende Theil.

oder Fleiſch, Ligamenten, Blut- und Schlag-Adern, Nerven, und alles was aus ſelbigen gemacht iſt; und dahero auch alle Ingeweid oder innerliche Glieder. Dennoch wenn auch ein Bein oder Knochen von einem ſcharfen Inſtrument verletzet wird, zum Exempel, wenn einer einen Hieb in die Hirnſchaal bekommt, nennet man es auch eine Beinwunde: und hat man alſo Wunden der weichen und Wunden der harten Theilen.

Die Urſachen der Wunden.

4. Die Urſachen der Wunden ſind ſcharffe oder ſtumpffe Inſtrumenten, welche eine Zertheilung in beſagten, ſonderlich aber in den weichen Theilen können zuwegen bringen, wo ſie mit Gewalt denſelben applicirt werden: denn wo eine Zertheilung der weichen Theile von einer innerlichen Urſach entſtehet, wird ſelbige keine Wunde, ſondern ein *Abſceſs*, *Ulcus* oder ein Geſchwür genennet. Wo aber die harte Theile, nemlich die Beine durch fallen oder ſchlagen zerbrochen ſind, nennet man ſolches eigentlich eine Fractur oder Beinbruch.

Die Gefolge derſelben.

5. Die Gefolge oder *Effectus* der Wunden ſind, ohne die Zertheilung der weichen Theile, die Ergieſſung des Geblüts; wodurch die *Actiones* oder Gebrauch des verletzten Theils verhindert, oder gar verdorben werden, nachdem die Verletzung groß oder gering: und dahero auch, nachdem der lädirte Theil nöthigern oder nützlichern Gebrauch hat, ſo bringt auch die Verwundung deſſelben mehr oder weniger üble Gefolge, Gefahr und Schaden: als worauf das gantze Fundament von der Tödtlichkeit der Wunden beruhet. Derohalben wer aus der Anatomie die Beſchaffenheit und den Gebrauch der Theile, nebſt derſelben Nothwendigkeit zum Leben wohl hat erkennen lernen, kan hernach leicht von derſelben Natur, Gefahr und Tödtlichkeit judiciren.

Unterſchied und weitere Eintheilung der Wunden.

6. Der Unterſcheid der Wunden iſt vielerley: dann einige ſind gehauene, andere geſtochene, andere geſchlagene Wunden; einige ſind gering, andere aber gefährlich; einige tödtlich, andere nicht tödtlich; einige werden gemacht durch ſcharffe, andere durch ſtumpffe Inſtrumenten: worzu alle geſchoſſene Wunden, und welche durch ſchlagen, werffen und fallen verurſachet werden, gehören, wie vorher ſchon gedacht worden, die man gemeiniglich *Contuſiones* nennet. Einige Wunden ſind gerad oder nach der Länge, andere gehen ſchief oder zwerg; andere werden nach Unterſcheid der verletzten Theile, Haupt-Hals-Bruſt-Bauch-Wunden und dergleichen genennet; einige lädiren nur äuſſerliche, andere aber innerliche Theile. In einigen Wunden bleibet was von dem lädirenden Inſtrument zuruck, als eine Kugel, ein Stück von den Kleidern, ein Splitter,

ter, ein Stück von einem Glas, von einer *Grenade*, eine Spitze vom Degen, Pfeilen und dergleichen; in andern aber nichts. Bey manchen Wunden ſind zugleich die Beine lädirt, ſonderlich in Haupt-Wunden, wie auch in geſchoſſenen Wunden. Endlich gibt es auch **vergiffte Wunden**, wenn das lädirende Inſtrument mit Gifft inficirt geweſen; worzu man billich die **Biß von vergifften und wütigen Thieren** zehlet: ingleichen wollen einige obſervirt haben, daß küpfferne und ſilberne Inſtrumenten etwas ſchädliches und faſt gifftiges bey ſich führen, welches vielleicht von dem Vitriol, das ſie bey ſich haben, entſtehen mag.

7. **Man obſervirt** in einer gemeinen geſchnittenen oder gehauenen Fleiſch-Wunde, wo keine ſonderbare Ader, Nerv oder *Tendo* verletzt iſt, daß im Anfang die Wunde gleichſam nur als ein rother Streiff ſich zeiget, welcher ſich aber gar bald erweitert; worauf das Geblüt anfänget mehr oder weniger, ſtärcker oder linder heraus zu flieſſen, nachdem mehr oder weniger, kleinere oder gröſſere Adern verletzt ſind. Wenn dieſes eine Weil gewähret, ſo höret das Geblüt endlich ſelbſt auf zu flieſſen, das Geblüt in der Wunde coagulirt ſich, und macht gleichſam eine Cruſte, (*eſchara*) wodurch das Bluten deſto mehr geſtillet wird; die Lippen von der Wunde fangen an nach und nach roth zu werden, etwas zu ſchwellen, wehe zu thun und gleichſam zu brennen; und wenn die Wunde groß iſt, ſo folget darauf offt ein Wund-Fieber, das iſt, Hitz durch den gantzen Leib, mit geſchwinden Puls. Den dritten oder vierdten Tag darauf, nun eher nun ſpäter, erſcheinet eine weißlichte, zähe, fettichte Feuchtigkeit, welche **Eyter** oder **Materie** genennet wird; und alsdann vermindern ſich wieder die Röthe, die Geſchwulſt, der Schmertzen und Brennen, wie auch das Fieber, oder verlieren ſich gantz. Unter der Materie wächſt aus denen zerſchnittenen Aederlein in der gantzen Hohligkeit der Wunde allgemach wiederum neues Fleiſch, welches endlich die gantze Hohligkeit wieder ausfüllet; und wenn dieſes geſchehen, ſo trocknet ſich dieſes neue Fleiſch, und ſchlieſſet ſich die Wunde mit einer Narben oder Maaſen, als durch welche die Wunde wiederum geheilet wird; und ſolcher geſtalt verhält ſich die Sach in geringen Wunden.

Was man vor Umſtände bey geringen Wunden obſerviret.

8. Wo aber eine **groſſe Ader**, und inſonderheit eine **Arterie** oder **Puls-Ader** zerſchnitten oder zerhauen iſt, ſo entſtehet alſobald eine **groſſe Blutſtürtzung**, ſo daß den Verwundten oder Bleſſirten bald Abkräfften und Ohnmachten, oder gar der Tod ankommt, ſonderlich, wenn die Verwundung innerlich, oder auch an den äuſſerlichen gröſten Adern. Wo ſolche aber in einem äuſſerlichen Glied, und das

Was bey gefährlichern, wo groſſe Adern zerſchnitten.

das Geblüt endlich wiederum geſtillet wird, ſo ſchwinden doch hernach leichtlich die Theile, welche unter der zerſchnittenen Puls-Ader liegen, und von ſolcher ſonſten ihre Nahrung bekamen; oder müſſen gar verfaulen und den kalten Brand bekommen: gleichwie meiſtens geſchiehet, wenn der Stamm oder *Truncus* von der *Arteria brachialis* im Arm, oder *cruralis* im Schenckel abgeſchnitten iſt.

Wenn eine Puls-Ader nur zum Theil durchſchnitten.

9. **Wenn eine Arterie nicht gantz, ſondern nur halb oder einiger maſſen durchſchnitten,** ſo ziehen ſich die zerſchnittene *Fibræ* zurück, und machen dadurch die Oeffnung in der Arterie immer weiter, ſo daß daher das Geblüt in einer groſſen Arterie faſt nicht, oder doch gar ſchwer zu ſtillen iſt; oder wenn es auch geſtillet wird, ſo kommt doch das Bluten offt jähling und unverſehens wieder; oder es folget darauf ein groſſer und gefährlicher Geſchwulſt in der Arterie, welchen man *Anevriſma* nennet: welches auch leichtlich geſchiehet, wenn an einer Arterie nur die äuſſerſte Haut oder *Tunica* verletzet wird, obſchon die innere noch gantz bleibet: weil dieſe allein der ſtarcken Bewegung und Preſſung des Geblüts nicht widerſtehen kan, ſondern dadurch gleichſam als ein Sack nach und nach ausgedehnt wird, wodurch allerley üble und gefährliche Zufälle können verurſacht werden: wovon im andern Theil unſerer Chirurgie mit mehrern.

Wenn ein Nerv zerſchnitten.

10. **Wenn ein Nerve zerſchnitten wird,** ſo folget darauf eine Unbeweglichkeit, Unempfindlichkeit und Schwinden deſſelben Glieds oder Theils, in welches er ſich endiget: und wo dieſes in den Nerven des Hertzens, des Zwerchfells oder andern zum Leben ſehr nöthigen Theilen geſchiehet, ſo muß der Tod darauf folgen. Wenn ein Nerv aber nur zum theil zerſchnitten wird, ſo ziehen ſich deſſelben zertheilte *fibræ* zurück, und dahero werden die noch übrige gantze *fibræ* allzu hefftig geſpannet und angezogen, wodurch groſſe Schmertzen, ja offt hefftiger Krampff, *Convulſiones*, Entzündung, der Brand, und manchmal ſelbſt der Tod erfolgen.

Wenn ein *Tendo* verletzt.

11. **Wenn ein** *Tendo* **gantz abgeſchnitten wird,** ſo verlieret ſelbiger Theil, zu welchem derſelbe *Tendo* gehöret, gleichfalls ſeine Bewegung; wenn er aber nur zum theil durchſchnitten oder gehauen, ſo folgen öffters faſt eben ſolche Zufälle, als wie bey den halb zerſchnittenen Nerven: **Was aber vor Gefolge auf die verletzte innerliche Theile ſich ereignen,** ſolches wird aus der folgenden *Diagnoſis* und *Prognoſis* der Wunden zu vernehmen ſeyn.

Von der *Diagnoſis*

12. **Was die** *Diagnoſin* **anbelangt,** oder die Erkennung einer Wunde, ſo iſt ſelbige zwar ſehr leicht, und erkennet man eine Wunde

alſo:

alſobald aus dem Anſehen. Um die Natur aber der Wunden wohl zu erkennen, ob ſelbige nicht tieff oder tieff ſeye, und ob ſolche innerliche Theile verletzt habe, oder nicht, iſt offt ſchwer recht zu wiſſen: Dahero, um die Natur der Wunde beſſer zu erkennen, muß man, wann man zu einem Verwundeten kommt, wo das Bluten ſchon aufgehört, das Geblüt erſtlich mit einem Schwamm in warmen Wein oder Waſſer eingetauchet abwaſchen; und alsdann kan man in der Hohligkeit der Wunde deſto beſſer obſerviren, ob dieſelbe tieff ſeye oder nicht. Wenn ſelbige aber noch blutet, und zwar ſtarck, muß man vor allen Dingen das Blut ſtillen, die Wunde wohl verbinden, und die weitere Unterſuchung auf eine andere Zeit, biß das Bluten ſich geſtillet, ausſetzen. oder Erkennung der Wunden insgemein.

13. Nach dieſem, wenn die Wunde tieff eingegangen, muß man viſitiren, ob allein fett- und fleiſchige Theile, oder ob zugleich groſſe Adern, oder auch gar innerliche Theile verletzet ſeyen. Dieſes lehret uns erſtlich die Wiſſenſchafft der Anatomie, durch welche wir erkennen, ob an dem verletzten Ort groſſe Adern, Nerven, *Tendines*, oder innerliche Theile liegen, und was vor Theile hier können verletzt ſeyn. Zweytens erläutert uns die Natur der Wunden die Poſitur des Verwundeten in der Verwundung: ob er nemlich alsdann gerad geſtanden oder gelegen, oder ob er vor ſich oder ruckwerts gehangen, oder ob er ſeitwerts gegen dem Verwunder geſtanden; damit man aus der Poſitur deſto deutlicher abnehmen könne, wohin der Degen oder Meſſer habe müſſen gehen, und alſo wohin die Wunde ſich erſtrecke. Drittens iſt auch ſehr gut, wenn man wiſſen kan, was der Verwunder in der Verwundung vor eine Lag oder Poſitur gemacht, und was er vor Manier oder Gewalt gebraucht habe, dann wo er groſſe Gewalt gebraucht, ſo iſt daraus abzunehmen, daß die Wunde tieff; oder wo es ein Schlag geweſen, ſelbiger hefftigere Verletzung verurſacht habe, als wo die Gewalt gering geweſen wäre. Vierdtens, wenn man den Degen, Meſſer oder anders Inſtrument, womit die Verletzung geſchehen iſt, kan habhafft werden, ſo erkennet man offt entweder aus der Gröſſe, oder aus dem anhangenden Blut, ob die Wunde tieff ſeye oder nicht. Was vor Theile mögen verletzt ſeyn, lehret 1.) Die Anatomie. 2.) Die Poſitur des Verwundeten. 3.) des Verwunders. 4.) Das Inſtrument.

14. Fünfftens lehret der verhinderte Gebrauch oder Action eines Theils, welcher auf eine Wunde turbirt wird, was vor ein Theil lädiret ſey: als zum Exempel, wo in einer Bruſt-Wunden die Reſpiration lädirt, ſo muthmaſſet man daraus, daß die Lunge oder *Diaphragma* verwundet ſeyen. Wenn der *Chylus* aus einer Wun- 5.) Der verletzte Gebrauch eines Theils.

den des Unter-Leibs weiß ausfließt, ſo zeiget ſolches an, daß der Magen oder die dünne Gedärm oder *Vaſa Lactea* lädirt. Lauffen die *Excrementa* oder Stuhlgang aus der Wunde, ſo ſind die dicke Därm beſchädiget. Wenn Gall ausfließt, ſo iſt die Gall Blas oder Leber verletzt. Wenn Urin, die Blas oder *ureteres*. Wann der Verwundete ſchaumigtes Geblüt aushuſtet, ſo iſt die Lung verwundet; wenn aber Blut gebrochen wird, ſo iſt die Wunde in dem Magen; wenn der Verwundete Blut harnet, ſo zeigt es an, daß die Nieren oder die Blas verletzet. Ferner, allenthalben wo eine groſſe Blutſtürtzung vorhanden, da müſſen groſſe Adern lädirt ſeyn. Wo *convulſiones* ſich ereignen, da ſind entweder die Nerven verletzt, oder es ſteckt noch was widernatürliches in den Wunden. Wo in Haupt-Wunden Unempfindlichkeit, Verletzung des Verſtands oder *Delirium* vorhanden, zeigt es an, daß das Hirn lädirt ſey. Wenn das *Diaphragma* verletzt, ſo ereignet ſich ſchwerer Athem, Bangigkeit, Schluchſen oder Hetſchen.

Prognoſis der Wunden überhaupt.

15. Aus welchen Zeichen man auch guten Theils die *Prognoſis* oder Ausgang der Wunden erkennen und beurtheilen muß: ob nemlich der Verwundte gefährlich verwundet oder nicht; ob er werde ſterben, oder davon kommen; ob er werde bald, oder langſam; leicht oder beſchwerlich; vollkommen oder unvollkommen, curiret werden: denn wem die Natur und der Gebrauch des verletzten Theils wohl bekandt, dem wird hernach die *Prognoſis* nicht gar ſchwer fallen.

Eintheilung der tödtlichen und nicht tödtlichen Wunden.

16. Damit man aber, weilen ſo viel daran gelegen, deſto accurater wiſſe und verſtehe, was **tödtliche, und nicht tödtliche Wunden ſeyen**, und von denſelben, ſonderlich bey an Wunden verſtorbenen Cörpern, welche man auf Befehl der Obrigkeit öffnen muß, wohl judiciren möge, ob die Wunde eines Verſtorbenen ſeye tödtlich geweſen oder nicht, und ob ſelbige ſchlechterdings tödtlich geweſen, oder nur von ungefähr, durch Verſehen oder Verwahrloſung; ſo wollen wir, weil Leib und Leben des Verwunders darauf ſtehet, man aber Gewiſſens halben keinen Unſchuldigen ſoll ums Leben bringen, auch keinem ſchuldigen Mörder durchhelffen, indem GOtt befohlen, daß **wer Menſchen Blut vergieſſet, deſſen Blut ſolle wieder vergoſſen werden**, und alſo die Bericht und Urtheil von Wunden eine ſchwere Gewiſſens-Sach ſind: ſo wollen wir, ſag ich, um die Sach accurat und deutlich vorzutragen, ſelbige in drey Sorten eintheilen: als 1.) in diejenige, welche abſolut und ſchlechterdings vor tödtlich zu halten; (*abſolute & ſimpliciter lethalia*) 2.) welche vor Sich zwar tödtlich (*per ſe lethalia*) aber dennoch zum öfftern curiret wer-

werden. 3.) welche nur *per accidens*, das iſt zufälliger Weiſe oder durch Verſehen, entweder des *Chirurgi* oder des Patienten ſelbſt, *lethal* oder tödtlich werden, ſonſten aber meiſtentheils können curirt werden.

17. **Wunden, welche ſchlechter dings oder *abſolute* tödtlich ſind, werden genennet diejenige, wo keine menſchliche Hülff den Verwundeten hätte ſalviren oder bey dem Leben erhalten können**, ob auch ſchon alles, was möglich, von dem *Chirurgo* wäre angewendet worden. Hieher gehören erſtlich alle diejenige **Wunden, wo man das Geblüt durch keine Mittel ſtillen kan,** und der Patient ſich muß zu todt bluten; ſonderlich in innerlichen Theilen, wo man das Blut zu ſtillen nicht kan beykommen; oder der Patient ſich zu todt geblutet, ehe man hat können darzu kommen; als da ſind alle die Wunden, ſo in die Hohligkeiten des Hertzens oder deſſelben *Auriculas* gehen: alle Wunden in andern innerlichen Ingeweiden, wodurch groſſe Adern verletzt, oder allzu groſſe Menge des Geblütes verlohren worden: als da ſind die groſſe Wunden der Lung, oder Leber, Miltz, Nieren, Magen, der Därm, des Kröſes, *Pancreas*, der Mutter, der *Arteriæ magnæ*, *iliacæ*, *cœliacæ*, *renalis*, *meſentericæ*, *carotidum*, inſonderheit bey ihrem Anfang, *vertebralis* oder *cervicalis*, der *venæ cavæ*, *iliacæ*, *jugularis internæ*, *vertebralis*, *renalis*, *meſentericæ*, *venæ portæ*, und aller übrigen innerlichen Adern, wo ſich eine groſſe Blutſtürtzung ereignet, welche man nicht ſtillen können: dann weilen man hier weder durch adſtringirende Mittel, noch durch binden, noch durch brennen oder andere Mittel kan beykommen, das Geblüt zu ſtillen, ſo iſt es alſo nicht in menſchlichen Kräfften, dergleichen Verwundete zu ſalviren.

I. Welche Wunden abſolut lethal.

1.) wo man das Blut nicht ſtillen kan.

18. **Zweytens die Wunden, welche den Einfluß der Lebens-Geiſter vom Hirn ins Hertze verhindern**, als da ſind die Wunden des *Cerebelli*, *medullæ oblongatæ*, wie auch alle tieffe Hirn-Wunden: ingleichen die verletzte Adern unter der Hirnſchaale, **wodurch das Geblüt ſich in die Hohligkeit derſelben ergieſſet**, und entweder die weiche Subſtantz des Hirns zuſammen drucket, und dadurch den Lauff des Geblüts und der Lebens-Geiſter hemmet; oder endlich faulet, und das Gehirn dadurch corrumpirt, inſonderheit wenn dieſes Geblüt durch die Trepanation keinen Ausgang bekommen kan. Als zum Exempel, wann es auf den unterſten Theil der Hirnſchaale lieget, inſonderheit aber, wenn es in den Hohligkeiten des Hirns ſeinen Aufenthalt hat. Hieher gehören auch die Wunden, worinnen die **Nerven, welche zum Hertzen gehen**, als da

2.) welche die Comunication des Hirns u. Hertzens unterbrechen.

ſind

ſind das *Par vagum* und *intercoſtale*, verletzet oder abgeſchnitten ſind: worauf dann erfolget, daß das Hertz keine Lebens-Geiſter oder Bewegung vom Hirn mehr bekommen kan; und alſo nothwendig deßhalben ſtill ſtehen, und der Menſch ſterben muß.

3.) welche das Athemholen benehmen.

19. Drittens ſind tödtlich diejenigen Wunden, welche die Reſpiration oder Athemholung benehmen; weilen der Menſch ohne Athemholen nicht leben kan: als da ſind die gäntzliche Abſchneidung der Lufft-Röhre, ſo daß man ſie nicht wieder zuſammen heilen kan; wenn ſie aber nur zum Theil zerſchnitten oder geöffnet iſt, ſo kan ſie durch die Kunſt wieder zuſammen geheilet werden, gleichwie ſolches viele *Obſervationes* bezeugen, und ich es ſelbſten auch etlichmahl geſehen habe. a) Hieher gehören weiter die groſſe Wunden der *Bronchiorum* oder Lufft-Ader-Aeſte; die Bruſt-Wunden, welche durch beyde Hohligkeiten der Bruſt gehen; die Wunden des Zwerchfells, und inſonderheit welche den mittlern oder weiſſen Theil deſſelben lädiren, und dann die Wunden des *Mediaſtini*.

4.) welche dem *Chylo* ſeinen Gang benehmen.

20. Vierdtens ſind vor tödtlich zu halten, wenn die Verwundete geſtorben, die Wunden, welche den Fluß des *Chyli* oder Nahrungs-Saffts aus dem Magen und Därmern nach dem Hertzen hindern oder gar unterbrechen: als da ſind die Wunden des Magens, der Därm, des *Receptaculi Chyli*, des *Ductus thoracici*, und gröſſern Milch-Adern: worzu auch die groſſe Wunden des Schlunds können gerechnet werden. Dieſe Wunden, ob ſie zwar nicht leicht, jähling tödtlich ſind, ſo bringen ſie doch langſamer Weiß, aber endlich den Tod meiſtens gewiß: weilen die Menſchen aus Mangel des Nahrungs-Saffts, und alſo vor Abkräfften, oder Auszehrung ſterben müſſen.

5.) wenn die Feuchtigkeiten immer in Leib ausfallen.

21. Fünfftens die Wunden der häutigen Theile, aus deren Hohligkeit die enthaltene Feuchtigkeiten beſtändig in die Höle des Leibs flieſſen, und nicht wieder heraus zu bringen: als da ſind die Wunden der Gall-Blaſe, der Urin-Blaſe, des Magens und Gedärms, des *receptaculi chyli* und der Milch-Adern: dann dieſe Feuchtigkeiten, wenn ſie beſtändig in die Hohligkeit des Leibs fallen, werden faul, und corrodiren oder zerfreſſen die Ingeweide, und können auch dieſe zarte häutige Theile, wegen ihrer dünnen häutigen Subſtantz, nicht recht wieder zuſammen heilen: ſonderlich wo man mit äuſſerlichen Mitteln nicht kan beykommen. Und ob zwar manche von allen dieſen Wunden, welche ich vor abſolut tödtlich zu judiciren halte, inſonderheit wo ſie nicht gar groß geweſen, zuweilen wie-

a) vid. *Bohnius* de Vulner. Renunc. pag. 21.

wiederum geheilet worden; dennoch aber, weil ſie meiſtens tödtlich ſind, und ſolche Heilung nicht durch die Kunſt, ſondern nur zuweilen von ohngefehr geſchiehet, ſo werden ſie doch, wenn ein Verwundeter, ohne begangenen Fehler des Patienten oder *Chirurgi* ſtirbet, billig unter diejenige gerechnet, welche abſolut oder ſchlechterdings tödtlich ſind: und glaube, daß diejenige unrecht thun, welche ſolche Wunden, woran die Verwundete ohne einen wichtigen begangenen Fehler geſtorben, nicht vor tödtlich ſprechen, und dem Mörder damit durchhelffen wollen.

22. Auf dieſe folgen nun die **Wunden, welche vor ſich tödtlich**, Lateiniſch (*per ſe*, *& ſibi relicta lethalia*) genennet werden: das iſt, **welche den Tod verurſachen, wenn man nicht geſchwind** oder doch noch **bey rechter Zeit behörliche Hülffe leiſtet; welche** aber zu curiren ſind, wenn ſie nur beyzeiten von guten *Chirurgis* behörig tractiret werden: gleichwie die **Wunden der groſſen Schlag- und Blut-Ader**, zu welchen der *Chirurgus* zukommen, und entweder mit Blutſtillenden Medicamenten, oder mit brennen oder binden Hülffe leiſten kan. Als da ſind die Wunden in der *arteria brachiali*, und *crurali*, wofern ſie nicht gar zu nahe bey dem Leib ſind; die *arteriæ cubitales* und *tibiales*; die Aeſte der *arteriæ carotidis externæ* und *temporalis*, wenn ein *Chirurgus*, ehe ſich der Patient ſchon zuviel verblutet, dazu kommt, und dieſes Bluten durch behörige Mittel ſtillet. Worzu auch die *Venæ jugulares* und andere groſſe äuſſerliche Blut- und Schlag-Adern können gerechnet werden, inſonderheit wo ihre Wunden nicht gar zu groß ſind: dann ſonſten haben ſich die Verwundete meiſtens zu todt geblutet, ehe ein *Chirurgus* kan darzu kommen, und gehören alsdann meines Erachtens zu der erſten Claſſe §. 17. beſchrieben. *II.* Wunden welche vor ſich tödtlich.

23. **Wunden welche nur** *per accidens* (das iſt zufälliger Weiß) tödtlich ſind, werden eigentlich diejenige genennet, welche vor ſich nicht gefährlich, und ſonſten meiſtens pflegen curirt zu werden; ſondern, welche zufälliger Weiſe, durch einen Fehler oder Verſehen, entweder des Verwundeten, oder des *Chirurgi* tödtlich werden; dergleichen ſind 1) diejenige **Wunden, welche von dem** *Chirurgo* **nicht wohl gereiniget werden**: als zum Exempel, wenn ein *Chirurgus* in einer ſonſt nicht gefährlichen Wunde widernatürliche Sachen nicht heraus nimmt, welche er doch hätte können ausnehmen, und dadurch Brand, *convulſiones*, und der Tod verurſachet würde. Ingleichen wenn er in einer Bruſt- oder Bauch-Wunde, (wenn Anzeigen da ſind, daß Geblüt in der Hohligkeit der Bruſt ſey) das extravaſirte Geblüt nicht wohl ausreiniget, welches er hätte können ausrei- *III.* Wunden welche nur *per accidens* tödtlich.

reinigen, *a*) ſo muß ſelbiges faulen, die innerliche Theile angreiffen und verderben, und dadurch den Tod zuwege bringen, wenn auch ſchon kein innerlicher Theil verwundet wäre: Dahero muß man ſolche Wunden nicht eher laſſen zufallen, ſondern Wiecken darinnen halten, biß man aus Nachlaſſung des ſchweren Athems und andern üblen Zufällen nicht anderſt urtheilen kan, *b*) als daß alles extravaſirte wohl ausgereiniget ſeye. Wenn aber eine Ader inwendig verletzet, wo man nicht kan zukommen, und das Geblüt ſich nicht von ſelbſten ſtillet, ſo hilfft alsdann auch das auslaſſen nicht, weil ſich der Verwundete zu todt bluten muß. 2) **Wann der *Chirurgus* in Viſitation oder Unterſuchung der Wunden, und inſonderheit wo groſſe Adern**, oder wo die Theile ſehr zart ſind, als im Hirn, oder ſonſten **zu rauh und ungeſchickt zu Werck gehet**: ſo kan dadurch leichtlich eine gröſſere Verletzung, Blutſtürtzung, Convulſion, Inflammation, der Brand, und endlich der Tod zuwege gebracht werden, wo die Sach vorhero nicht gefährlich geweſen. 3.) **Wenn zu einer geringen äuſſerlichen Wunde der Hand oder des Fuſſes, durch Verwahrloſung des *Chirurgi* eine groſſe Entzündung u. Brand kommet, welchen derſelbe bey Zeiten nicht gebührend tractirte, und der Patient**

a) Es wurde *An*. 1725. jemand allhier in die Bruſt, abwerts durch das *diaphragma* und mitten durch die Leber durch geſtochen, und der Verwundte ſturbe, aller möglichen Hülffe ungeachtet, den 8. Tage. Man fande bey der Oeffnung viel geronnen Geblüt zwiſchen der Leber und dem Magen, weil aber dieſes geronnene Geblüt ohnmöglich durch die Kunſt heraus zu bringen ware, *declari*rte ich um dieſer und der ſchweren Verwundung halben dieſe Verwundung *lethal*: dennoch hat ein gewißes *Collegium Medicum* dieſelbe vor nicht *lethal* erkläret. Ich möchte aber wiſſen, wie ſie dieſen ſchwer Verwundeten hätten curiren wollen.

b) *An*. 1726 wurde ein anderer bey der Wartze der rechten Seite in die Bruſt geſtochen, woraus anfänglich viel Geblüt lieff, auch Geblüt durch den Mund ausgeworffen wurde. Als aber den andern Tag nichts mehr aus der Wunde kame, auch der Patient ſich ſo leicht und gut befande, daß er willens ware wieder auszugehen, ließe ich die Wiecke aus der Wunde, und befande ſich der Patient hierauf 2. Tage gantz wohl: ſtarb aber den dritten gantz jähling und unvermuthet, ohne daß er wäre ausgegangen, oder ſonſten was verſehen hätte. Bey der Oeffnung fande man wohl ein Pfund Geblüt in der Bruſt, ohne daß der Verwundete in den 3. letzten Tagen das geringſte über die Bruſt geklagt hätte. Dieweil man aber kein Anzeigen hatte, daß mehr Geblüt in der Bruſt ſeye, hat man auch auf die Ausreinigung deſſelben nicht können bedacht ſeyn: welches alſo einem *Chirurgo* bey ſolchen Fällen vor keinen Fehler kan ausgerechnet werden; ſonderlich weil *Belloſte*, *de la Motte* und andere neue erfahrene *Chirurgi* wollen, daß man gar keine Wiecken in die Bruſt-Wunden ſtecken, ſondern ſie gleich zufallen laſſen ſolle, weil dadurch die Heilung derſelben ſehr befördert würde; welches aber wohl nicht allemal mag dienlich ſeyn.

ent darüber ſtirbt. 4.) Wenn ein Verwundeter an einer Hand-Fuß- oder andern äuſſerlichē Wunde, ſich zu tod blutet, wo man das Bluten durch blutſtillende Mittel, oder durch Binden hätte ſtillen kōnen, der *Chirurgus* aber die behörige Mittel nicht *adhibi*rt hätte. 5.) Wenn der Patient im Eſſen und Trincken einen Fehler begehet, ſich vor kalter Lufft, hitzigen Sachen, und der *Venus* nicht hütet, einen hefftigen Zorn oder Schrecken bekommt, eine Reiſe oder ſonſten hefftige Motion vornimmt, inſonderheit in Haupt-Wunden, oder wo neues Bluten zu befürchten, ſo können gar leicht ſolche Zufälle erreget werden, welche den Tod verurſachen; ob ſchon der *Chirurgus* ſeine Sach aufs beſte gethan hätte. 6) Werden auch noch hieher referirt die Haupt-Wunden, wo ausgeloffenes Geblüt unter der Hirnſchaale, welchem durch die Trepanation ein Ausgang hätte können gemacht werden: dann obſchon dieſe Verletzungen höchſtgefährlich, und ihrer Natur nach tödtlich ſind, auch die meinſten daran ſterben, ſo pfleget man doch, um den lindern Weg zu gehen, wo die Trepanation, als ein Mittel, welches doch noch ziemlich offt geholffen, unterlaſſen worden, ſolche nur *per accidens lethal* zu *judiciren*; weil man im Zweiffel iſt, ob nicht die Trepanation den Verwundeten bey dem Leben erhalten können. 7) Iſt die üble Conſtitution des verwundeten Menſchen offt ſchuld, daß eine geringe Wunde den Tod nach ſich ziehet, welche in Geſunden leicht wäre curiret worden: zum Exempel, bey einem Waſſerſüchtigen, Lungenſüchtigen, oder ſcorbutiſchen Menſchen kan der kalte Brand gar leicht zu einer geringen Wunde an der Hand oder Fuß ſchlagen, oder eine andere Urſach oder Accidens ohne Verſchulden des *Chirurgi* darzu kommen, welches den Verwundeten kan ums Leben bringen. Weilen aber dieſe Zufäll offt nicht können verhütet werden, ſo ſind einige, welche dieſe Wunden vielmehr unter die tödtlichen rechnen wollen: denen aber doch, um den linderen und ſicherſten Weg zu gehen, die wenigſte von den gelehrten *Medicis* beyſtimmen.

24. Aus dieſen Fundamenten alſo muß man judiciren von der Tödtlichkeit der Wunden, wann man der Obrigkeit über eine Wunde ſein Urtheil muß abſtatten, ob dieſelbe tödtlich oder nicht tödtlich zu halten ſeye. Die gröſte Schwürigkeit aber in den tödtlichen Wunden zu beurtheilen, befinde ich in der zweyten Sorte §. 22. beſchrieben, über welcher auch die meinſte Strittigkeiten zwiſchen den Gelehrten zu entſtehen pflegen: indem einige, ja viele dieſe Wunden, welche doch vor ſich tödtlich, (*hoc eſt, per ſe & ſibi relicta ſua natura lethalia*) auch zuweilen in einer viertel oder halben Stund den garaus machen, wenn Schwerigkeit im Wunden Urtheil.

 kein

kein geſchickter *Chirurgus* aufs allergeſchwindeſte darzu kommt, und die Cur aufs allerklügſte vornimmt, dennoch ohne Unterſcheid zu denen referiren, welche nur von ohngefehr oder *per accidens lethal* ſind, und alſo alle ſolche Verwunder oder Mörder von der Lebens-Straff frey zu machen ſuchen: welches mich aber bey gewiſſen Umſtänden nicht recht zu ſeyn dünckt. Dann zum Exempel, wenn einem die Schlaff- oder Schienbein-*Arterie* (*Arteria temporalis* oder *tibialis*) verwundet würde, und zwar zu Nachts-Zeit, oder ſonſten, wenn man einen *Chirurgum* nicht bald genug, oder gar nicht haben könte, und der Patient blutete ſich inzwiſchen zu todt, ſo halte davor, daß die Wunde tödtlich, und der Verwunder *abſolut* die Urſach dieſes unglücklichen Todes ſeye; weil der Verwundete keine Hülff hat haben können. Im Gegentheil aber, wenn in eben dergleichen Verwundung bey Tag, oder ſonſten, wenn man alſobald einen *Chirurgum* haben könte, der *Chirurgus* auch noch zu rechter Zeit käme, aber das Blut nicht zu ſtillen wüſte, und der Patient ſtürbe: ſo fragt ſichs, ob man dieſe Wunde vor *lethal* oder nicht *lethal*, das iſt, nur *per accidens lethal* judiciren und halten ſolle? Hierauf iſt meine Meinung, daß man in dieſem, und vielen andern dergleichen Fällen, nachdem die Umſtände beſchaffen, dergleichen Wunden vom erſten *caſus*, aus obbeſagten Urſachen, mit gutem Gewiſſen vor tödtlich; die aber vom andern *caſus*, nur *per accidens lethal*, wegen Ungeſchicklichkeit des *Chirurgi* halten ſolle, wenn er nemlich noch bey guter Zeit darzu gekommen, dieweilen er alsdann noch das bluten auf vielerley Manieren hätte ſtillen können. Und ſolcher geſtalt, halte ich dafür, müſſen allzeit die Umſtände, die bey dergleichen intricaten Fällen vorkommen, wohl überwogen, und nach Unterſchied und Befinden derſelben geſprochen werden.

Was in zweiffelhafften Fällen zu thun.

25. In gantz zweiffelhafften Fällen aber, wo man die rechte Gewißheit nicht haben kan, ſoll man allzeit lieber eine gelindere als zu ſtrenge *Sentence* erwehlen: weil es ſicherer und beſſer, wie man im gemeinen Sprichwort ſagt, zehen Schuldige abſolviren zu helffen, als einen Unſchuldigen zu verdammen, und ums Leben zu bringen; dieweilen durch eine allzuharte und unverdiente *Sentence* ein ſolcher Menſch nicht nur unſchuldiger Weiß ums Leben gebracht, ſondern auch dadurch einer gantzen *Famille* oder Freundſchafft ein groſſer Schandfleck angehangen, auch das Gewiſſen ſehr beſchweret würde.

Modell von Wund-

26. Letzlich wollen wir auch denen *Chirurgis*, damit ſie in allem, was zu dieſer Materie gehöret, Unterricht haben mögen, ein Modell geben,

geben, wornach ſie ihre Wund-Bericht oder Wund-Zettel füglich einrichten können. als z. E. Berichten.

Ich Ends-Unterſchriebener habe heut dato in Gegenwart N. N. den verblichenen Cörper des N. N. aufs genaueſte beſichtiget, und ſonſten keine Verletzung an ſelbigem befunden, als nur unter der rechten Achſel gegen den Rucken zu eine geſtochene Wunde, faſt zwey Finger breit, durch welche man einen Finger biß in die Hohligkeit der Bruſt zwiſchen den Rippen durch gar leicht bringen kunte. Nachdem ich aber die Bruſt eröffnet, funde man die gantze rechte Seite voll, meinſtens geronnenes Geblüt. Nachdem ſolches ausgenommen, ſahe man eine Wunde Daumens-breit mitten in dem rechten Flügel oder *lobus* der Lunge, welche von hinten vorwerts gantz durch und durch geſtochen ware, worinnen ſich die gröſte Aeſte der Lungen-Adern, ſo wohl der *Arteriæ* und *Venæ pulmonalis*, als auch die *bronchia* gantz abgeſchnitten befanden. Das Hertz und die groſſen Hertz-Adern waren alle leer von Blut, ſonſten aber weder im Unterleib noch an dem Kopff einiges Ubel noch Verletzung zu finden. Dieweil ſich aber das Geblüt aus dieſen groſſen zerſchnittenen Lungen-Adern ſo jähling und häuffig, ja völlig in die Hohligkeit der Bruſt ergoſſen, ſo, daß auch die andere Adern leer befunden worden, ſo iſt kein Wunder, daß der Verwundete alſobald hat müſſen ſterben, und durch keine menſchliche Hülffe zu retten geweſen. Derowegen erhellet hieraus von ſelbſten, daß dieſe Verwundung ſchlechterdings und abſolut *lethal* geweſen ſeye. Welches hiermit der Wahrheit zu ſteuer atteſtiren ſollen. Geſchehen N. den . . . *Anno* 17 . .

N. N.

27. Wer nun vernünfftig iſt, wird nach dieſer Vorſchrifft, mit Veränderung der Umſtände, leichtlich ſelbſt allerhand Wund-Bericht aufſetzen können; hauptſächlich aber und wohl Acht geben, daß er allzeit die Verwundung genau viſitire, und mit allen nothwendigen Umſtänden wohl und ordentlich beſchreibe; auch nicht nur den verletzten Ort ſondern auch, gleichwie in dieſem Exempel, den Unterleib und Kopff examinire, und wenn er was widernatürliches oder auſſerordentliches an andern Orten antrifft, in dem Aufſatz auch fleißig bemercken, weilen dergleichen Dinge zuweilen zu Entſcheidung der Sache vieles contribuiren. Wer ſonſten mehrere Exempel von Wund-Berichten zu leſen verlangt, der kan vor andern mit guten Nutzen das Buch leſen, betitult: Die Kunſt Chirurgiſche Bericht und Wund-Zettel abzufaſſen, worinnen er von al- Weitere Erläuterung und Unterricht.

lerley Arten finden wird. Man trifft auch dergleichen ſonſten noch in andern oben belobten teutſchen Chirurgiſchen Büchern an.

Heilung der Wunden.

Cur oder Heilung der Wunden insgemein.

28. Weil die Wunde eine Zertheilung iſt, ſo ſoll in der Curation unſere Haupt-Intention ſeyn, daß die zertheilte Theile wiederum mögen vereiniget und zuſammen gebracht werden.

Wenn ſelbige gering.

29. Dieſes, wo die Wunde gering, und nichts ſonderliches lädirt iſt, geſchiehet gar leicht, wenn man nur rectificirten Brandwein mit einem Tüchlein offt überbindet, oder ſonſten nur ein Eyer-Oel, Terbentin-Oel, Johannes-Oel, Peruvianiſchen oder ſonſten einen Wund-Balſam, Campher-*Spiritus*, oder ein gemeines Pflaſter überleget, damit nichts unreines in die Wunden komme, und ſolches täglich ein oder zweymal verbindet, ſo heilet ſich die Wunden von ſelbſten zu.

Wenn ſelbige groß.

30. In tieffern und ſchwerern Wunden aber hat man folgende Dinge in acht zu nehmen: Erſtlich muß die Wunde von allen ſich darinnen befindlichen widernatürlichen Dingen oder Unreinigkeiten gereiniget werden: das geronnene Geblüt, Kugeln, ein Stück von einem Degen, Kleid, oder Glas, Holtzſplitter, und was ſonſten gegen die Natur in der Wunde ſeyn mag, ausgenommen werden; weil ſelbe die Heilung verhindern. Zweytens muß man die zerſchnittene Theile wiederum trachten zuſammen zu heilen: und dann drittens eine ſchöne gleiche Narbe oder Maſe (lateiniſch *cicatrix*) wieder zuwegen bringen.

I. Wie die Reinigung geſchehen ſoll.

31. Was den erſten Punct oder die Reinigung anbelangt, ſo müſſen die widernatürliche Dinge entweder mit den Händen, oder mit Inſtrumenten, als beſondern Zangen, Haacken, Bohrer und dergleichen, gleichwie *Tab. III fig.* 3. 4. 5. 6. und 7. verſchiedene Arten abgezeichnet ſind, heraus gezogen werden. Wo aber nichts fremdes in der Wunde, ſo reiniget man nur das Geblüt entweder mit warmen Wein oder Brandwein, vermittelſt eines weichen Schwammes aus, und nach dieſem ſchreitet man zur Vereinigung und Heilung.

Ausziehung fremder Dinge.

32. In Ausziehung fremder Dinge aus den Wunden, muß ein *Chirurgus* wohl überlegen, ob er ſolche alſobald heraus ziehen ſolle, oder ob es dienlicher ſeye, ſelbige noch eine weil in der Wunde zu laſſen: als zum Ex. wenn der Patient allzuſchwach wäre, und wegen der Verblutung in Ohnmacht läge, ſo iſts beſſer, daß man das Bluten eher ſtille, und hernach den Patienten wiederum mit guten Brühen und Krafft-Waſſer, oder Stärck-Träncklein, oder auch mit einem

Glas

Glas Wein, zu ſtärcken trachte, damit er ſich erſt wiederum was erhohle: denn wo man alſobald in dieſer Schwachheit die fremden Dinge wolte ſuchen und heraus ziehen, ſo würde leicht, theils durch die Schmertzen der Patient noch mehr geſchwächet werden, theils durch die Verweiterung oder Zerrung der Wunde ein neues Bluten entſtehen, und könte der Patient dadurch, unter dem ausziehen, ſterben. Oder wenn man wegen der bey einem abgebrochenen Degen oder Bajonet liegenden groſſen Ader oder Nerv, ſich beförchtete, ſelbige in dem ausziehen zu verletzen, ſo iſt offt beſſer noch einige Tag zu warten, biß die Wunde durch die Suppuration oder Verſchwüren was weiter werde, und ſich alsdann leichter ausziehen laſſe. Deßhalben muß ein *Chirurgus* aus der Natur der Wunde, des verletzten Theils, der Kräfften des Patienten, der Sach, welche in der Wunden ſteckt, und der gegenwärtigen oder zu befürchtenden Zufällen wohl judiciren, ob es dienlicher ſeye, die fremde Dinge alſobald heraus zu ziehen, oder ſelbige noch eine Weil in der Wunden zu laſſen.

33. Wenn er aber vor dienlich erachtet, das widernatürliche heraus zu ziehen, und ſolches etwa eine Spitz eines Degens, *Bajonets*, Lantze oder Spieſſes iſt, auch ſelbiges ſehen, oder gar mit Händen faſſen kan, ſoll er ſolches je eher je beſſer mit den Fingern behutſam heraus ziehen: dabey aber wohl Acht geben, daß er im ausziehen nichts weiters verletze oder zerſchneide, ſonderlich wo ſolches an gefährlichen Orten iſt. Solte man es aber mit den Fingern nicht wohl faſſen können, muß man es mit einer hierzu bequemen langſchnabelichen Zange, gleichwie *Tab. III. fig.* 3. und 4. ſind, trachten zu faſſen, und ſo, wie eben geſagt worden, heraus zu ziehen. Wenn ein Stück von einer zerſprungenen Granade, oder eines zerſprungenen Gewehrs, oder ein Stück Glas, Papier, Tuch, Leder, oder ſonſten was von einem Kleid, in einer Wunde, ſoll man in Ausnehmung derſelben eben ſo verfahren. Wie man mit den Kugeln auszuziehen ſoll umgehen, wird bey den geſchoſſenen Wunden mit mehrern gelehrt werden. Solte eine Wunde ſo eng ſeyn, daß man deßwegen nicht wohl könte beykommen, um das widernatürliche aus der Wunde zu bringen, muß man ſelbige am ſicherſten Ort was weiter ſchneiden. Sonſten aber iſt noch hier zu erinnern, daß, wann man keine wichtige Urſach hat, widernatürliche Dinge länger in einer Wunde zu laſſen, man am beſten thue, gleich anfangs ſelbige heraus zu nehmen: Erſtlich, weil die Wunde alsdann noch nicht verſchwollen, und alſo beſſer beyzukommen iſt; Zweytens, weil die Bleſſirte im erſten Schrecken, vor Angſt und Liebe zum Leben, allzeit

Wie und womit ſelbige geſchehen ſoll.

beſſer

beſſer mit ſich laſſen umgehen, als wenn man länger wartet, auch als-dann das viſitiren, ſchneiden, und was der *Chirurgus* ihnen nöthig und nutzlich zu ſeyn erachtet, lieber leiden und erdulten, als wenn der erſte Schrecken vorüber: da ſie hernach offt gar unleidlich ſind, und dar-durch in ſchlimme Zufälle gerathen können.

II. Von der Vereinigung ſonderlich der groſſen Wunden.

34. Wo alſo die Wunde vom Geblüt und andern fremden Sachen gereiniget iſt, muß der *Chirurgus* trachten ſelbige zu vereinigen; welches aber unterſchiedlich nach unterſchied der Wunden, geſchehen ſoll. Dann in einer ſimpeln Wunde muß ſolches anderſt verrichtet werden, als in denjenigen, wo viel von der Subſtantz des Fleiſches weggenommen iſt; und wieder anderſt, wo die Wunde in die innerliche Hohligkeiten des Leibs eingehet, als wenn nur die äuſſerliche Theile lädirt ſind, gleichwie wir jetzo lehren werden.

1. Derjenigen, wo kein Fleiſch verlohren gangen.

35. In einer ſimpeln Wunde, das iſt, wo kein Fleiſch verlohren, und welche nur in den äuſſerlichen Theilen, muß man nach der Reinigung, wo ſelbige nicht gar tieff, die Lippen derſelben lind und gleich zuſammen drücken, und in ſolcher Vereinigung durch gute Hefft-Pflaſter, *a*) Compreſſen und dienliche Binden zuſammen halten: oder auch, wo die Wunde ſehr groß und tieff iſt, und man die Pflaſter nicht mächtig genug urtheilet, gleichwie in einer ſolchen Wunde, die *Tab. III. fig.* 1. *lit. H* angezeiget wird, eine *Sutur* oder Nath machen, das iſt, auf behörige Weiß zuſammen nehen, Carpie mit Wund-Balſam; hernach Pflaſter und Compreſſen darüber legen, und endlich zubinden. Nach dieſen ſoll man die Wunde täglich nur einmal verbinden, (dann öffters Verbinden verhindert meiſtens die Curation mehr, als daß es ſie befördert) darbey man allzeit die Pflaſter ſachte muß ablöſen, das Eyter oder die Materie mit einem ſaubern Tüchlein, oder Carpie gelind abfegen, nachdem wieder einen Wund-Balſam oder Wund-Oel mit Carpie auf die Wunden legen, *b*) dann mit den Pflaſtern und Bandagen die Lippen zuſammen ziehen, und alſo wieder verbinden, wie zuvor geſaget.

Wie die Sutura

36. Die Nath oder Suturen, um dergleichen Wunden zuſammen zu hefften, macht man am beſten, wenn man an jedes Ende eines ſtarcken

a) Zu Hefft-Pflaſtern kan dienen, *Emplaſtr. ad fractur.* das *Diapalma* und andere ſtarck klebende Pflaſter: ingleichen der warme Leim ſelbſt.

b) Die Wund-Balſam oder Wund-Salben können hier ſeyn, *unguent. digeſtiv. Balſamus Peruvianus, de Copaiva, Tolutanus, de Mecha,* oder *Balſamus Arcæi.* Item die *Eſſentia Myrrhæ, Aloes, Succini &c.* Die beſte Wund-Oel, ſind Eyer-Oel, Terbenthin-Oel, Johannes-Oel, *Balſamus Sulphuris,* u. d. gl.

oder Nath zu machen.

ſtarcken doppelten gewächſten Fadens eine ſtarcke krumme Nadel (*Tab. I. fig. O.*) einfädemet oder anmacht; und mit der einen Nadel erſtlich den einen Theil der Wunde in der Mitten von innen nach auſſen ſo durchſticht, daß die Nadel einen Zwergfinger oder Daumen breit vom Rand der Wunde wieder heraus gehe: Mit der andern Nadel aber ſticht man gerad gegen über auf eben ſolche Manier durch den andern Theil der Wunde. Nach dieſem macht man die Nadeln vom Faden wieder los, läſſet die Wunde von jemand wohl zuſammen drucken, nimmt die zwey Ende des Fadens hernach, und knüpfft ſie ſo zuſammen, daß dadurch die Lippen der Wunde wieder wohl und gleich an einander gebracht werden, und verbindet hernach weiter, wie vorher geſagt. Iſt die Wunde ſo lang, daß man eine ſolche geknüpffte Nath nicht genug zu ſeyn urtheilet, die Wunde zuſammen zu halten, ſo ſticht man, ehe man den einen Faden zuſammen knüpfft, auf beſchriebene Art noch mehr ſolche Fäden durch, und deren zwar zwey, drey oder mehr, ſo viel man nach der Gröſſe der Wunde vor nöthig hält, jeden ohngefehr eines Daumens breit von dem andern, und knüpffet hernach einen nach dem andern wohl zuſammen: doch ſo, daß, nachdem man den Faden mit einer Schlinge oder Knoten zuſammen gezogen, man eine von den kleinſten Compreßgens (*Tab. II. fig. 22.*) auf den erſten Knoten lege, und mache hernach noch einen doppelten Knoten, damit zu verhindern, daß die Knoten nicht in die Wunde kommen, und darinnen Schmertzen verurſachen mögen: welches man bey allen Suturen ſoll in acht nehmen. Und dieſes mag einweil hier von den Suturen der Wunden genug ſeyn, unten ſoll mehrere Nachricht und Unterricht folgen.

2. Wo Fleiſch verlohren.

37. **Wenn aber etwas von der Subſtantz des Fleiſches iſt verlohren gegangen**, ſo kan die Vereinigung im Anfang weder mit Pflaſtern noch mit der Nath gleich geſchehen, ſondern es muß die Hohligkeit mit neuem anwachſenden Fleiſch, nach und nach, angefüllet werden. Dieſes geſchiehet, wenn man die Hohligkeit mit Carpie, welches mit Wund-Salbe oder Wund-Balſam beſtrichen, ausfüllet, ein Pflaſter und Compreß darüber leget, mit einer Binde zubindet, und ſolches täglich wiederhohlet, ſo füllet ſich endlich die Hohligkeit mit friſchem Fleiſch. Es wird aber das neue Fleiſch eigentlich nicht von dem Pflaſter noch Wund-Balſam zuwegen gebracht, gleichwie ſolches viele Unverſtändige glauben, ſondern es geſchicht ſelbiges von der Natur durch die Hülffe der Circulation des Geblüts. Dennoch aber kan die Kunſt die Anwachſung des Fleiſches durch gute Medicamenten und durch ein behörliches Tractament viel befördern, auch

die Verhinderungen wegnehmen: und dahero werden die Medica-menten, welche zu dieſem Endzweck dienen, fleiſchmachende Medicamenten genennet. Sie müſſen von balſamiſcher Krafft ſeyn, auf daß ſie die Wunden gegen die Fäulung oder *Corruption* bewahren, und das neue anwachſende Fleiſch beſtändig lind erweichen, damit es durch das lauffende Geblüt deſto beſſer könne ausgedehnet und erlängert werden, gleichwie wir dergleichen Wund-Balſam kurtz vorhero genennet haben.

was fleiſchmachende Medicamenten.

Wie die Lufft von den Wunden zu halten.

38. Dieweil aber die Lufft den Wunden ſehr ſchädlich, indem ſie die Feuchtigkeiten verdirbt und faul macht, auch die ſubtile Aederlein conſtringirt und gleichſam austrocknet, und alſo das anwachſen des Fleiſches verhindert: derowegen muß man ſie von den Wunden, ſo viel möglich, abhalten. Solches geſchiehet, 1) wenn man fein geſchwind iſt in dem Verbinden, und vorhero, ehe man die Wunde entblöſet, alles zum friſchen Verband fertig macht, was nöthig iſt. 2) Wenn man die Wunde mit Wund-Balſam und Carpie wohl ausfüllet; 3) Wenn man über die Carpie ein Wund-Pflaſter leget, als das *Empl. Diapalma, ſtypticum Crollii, Diachylum ſimplex, de Minio, Album Coctum, de Lapide calaminari &c.* dieſes alles mit einer Compreß bedecket, und endlich mit einer Binden umwickelt, daß es nicht abfalle.

Wie endlich die Wunde ſich fülle und ſchlieſſe.

39. Wann nun hierauf bey dem Verbinden gute weiſſe einfärbige und was dickliche Materie folget, ſo fähret man täglich hiermit fort, trucknet bey jeden Verband die überflüſſige Materie ab; welches aber lind und behutſam geſchehen ſoll, damit man das junge Fleiſch, welches unter der Materie anwächſt, durch das ſtarcke ausdrucken oder abwiſchen nicht mit wegnehme, (als welches bey groben auswiſchen geſchiehet) und iſt derohalben auch nicht nöthig, daß die Materie allzueben ausgereiniget werde, dieweil dieſelbe gleichſam ein Balſam mit iſt, welcher zur Anwachſung des Fleiſches hilfft. Und auf ſolche Manier wird ſich nach und nach die Wunde mit neuem Fleiſch anfüllen und ſchlieſſen.

3. Wie eine gute Narbe zuwegen zu bringen.

40. Wo dieſes geſchehen, ſo iſt die dritte Intention des *Chirurgi*, daß er möge eine ſaubere und gleiche Narbe (*Cicatrix*) zuwegen bringen. Dieſes geſchiehet, wenn er das neue und weiche Fleiſch, welches die Wunde ausfüllet, ſuchet auszutrocknen: und wird ſolches verrichtet, wenn man die Wunde nur mit trockener Carpie, ohne Wund-Balſam, bedecket, und hernach die Compreſſen mit einem Band was feſter zuziehet. Oder wo dieſes nicht genug, und die Wunde noch zu viel naſſet, ſoll man bey dem Verband trucknende Pulver darein ſtreuen: als da ſind *Tutia, Lapis calaminaris*, Maſtix-Pulver, *Colophonium*, ꝛc. hernach die truckene Carpie darauf legen, und was

feſt

feſt verbinden. Wenn ſelbige faſt ausgetrucknet, kan man auch bey dem verbinden die Narbe mit gutem rectificirten Brandwein abwaſchen, denn dieſer adſtringiret und ſtärcket das friſche Fleiſch, und hilfft alſo zur Trucknung und Veſtigkeit; womit man continuiret, bis die Narbe wohl ausgetrucknet, und die Wunde dadurch völlig geheilet iſt.

41. **Wenn aber eine Wunde unrein wird**, das iſt, wenn ſich in derſelben faules, ſchwammigtes, ſchwartzes, weiſſes, braunes, ſpeckigtes oder ſtinckendes Fleiſch und Häutlein, oder üble Materie befinden, ſo muß die Wunde von ſolchen Unreinigkeiten gereiniget werden, dann ſonſten kan ſie nicht wol heilen. Dieſes geſchiehet theils durch ein gutes *Digeſtiv*-Sälblein, (welches aus Terbenthin, Eyerdotter, und etwas Roſen Honig pfleget zubereitet zu werden,) theils aber, wo man ſtärckere Reinigung von nöthen hat, durch den Gebrauch des ſo genandten *Ægyptiac*-Sälbleins: welches entweder in etwas Brandwein zerlaſſen, oder mit dem *Digeſtiv* kan vermiſchet, und in die Wunde applicirt werden. Jngleichen iſt auch darzu dienlich des **Würtzens** braunes Sälblein. Oder man miſcht mit der *Digeſtiv*-Salben ein wenig Aloe und Myrrhen; und wo man es noch ſtärcker verlangt, ein wenig *Præcipitatum rubrum*. Das Kalch-Waſſer iſt auch zum reinigen ſehr dienlich, inſonderheit aber, wenn man in einem Pfund 20. bis 30. Gran *Mercurius ſublimatus* ſolvirt, und wärmlich mit Carpie überlegt. Dieſes Waſſer wird alsdann *Aqua Phagedænica* genannt, das iſt, **Freß-Waſſer** und wird in unreinen Wunden und Geſchwüren ſehr gebraucht. Mit dieſen continuiret man ſo lang, bis die Wunde wiederum rein und roth, und alles Faule weggezehret iſt. Nachdem gebrauchet man wieder die *Digeſtiv*-Salbe oder Wund-Balſam, bis die Wunde ſich ſchlieſſet, gleichwie vorhero geſagt worden.

Wenn Wunden unrein werden.

42. **Solte ſich im ſchlieſſen der Wunden wildes Fleiſch zeigen**, und über die Haut wollen in die Höhe auswachſen, als wodurch ungleiche und heßliche Narben entſtehen: ſo beſtreichet man ſolche täglich mit einem Stück blauen Vitriol, bis daß alles weggezehret, und das neue Fleiſch der übrigen Haut wieder gleich iſt. Oder an ſtatt deſſen ſtreuet man ein wenig gebrandten Alaun mit rothen Präcipitat in Form eines Pulvers gemiſcht darauf, hierüber das Pflaſter, nebſt einer feſten Compreß, und bindet hernach die Wunde mit einer Binde wohl und feſt zu, auf daß dadurch das neue Fleiſch wohl zuſammen gedruckt und hart werde, das überflüſſige mit der Haut wieder gleich, und dadurch eine ebene ſchöne Narbe zuwegen gebracht werde.

Wie das wilde Fleiſch wegzubringen.

43. Letztlich iſt auch in behöriger Cur der Wunden nöthig, daß man dem Patienten eine gute **Diät oder Lebens-Ordnung** anordne,

Diät oder Lebens-

Ordnung der Verwundeten.

ne, damit Cruditäten und Schärffe verhindert, und hergegen gutes Geblüt generirt werde, als wodurch die Heilung der Wunden sehr befördert wird. Jngleichen daß ſich auch der Patient wegen der Lufft, Zimmer, Leib- und Gemüths-Bewegungen, Schlaffen, Wachen, und andern dergleichen Sachen, welche zu ordentlicher und guter Lebens-Ordnung gehören, ſo verhalte, gleichwie es zur Heilung der Wunden am dienlichſten iſt; welche Lebens-Art deſto genauer in acht zu nehmen, wie ungeſunder ſonſten der Verwundete, und wie ſchlimmer und gefährlicher die Wunde iſt.

Wie die Lufft ſoll beſchaffen ſeyn.

44. Was die Lufft anbelangt, ſo ſoll der Patient allzeit in einem temperirten Ort oder Zimmer ſich aufhalten, und inſonderheit ſich ſowohl vor der Kält, als auch vor allzugroſſer Hitze hüten: als wodurch ſonſten leicht in Haupt- und andern wichtigen Wunden groſſe Gefahr kan zuwegen gebracht werden. Wann etwa der Ort, wo der Patient liegt, oder das Wetter was zu feucht wäre, kan man das Zimmer mit Agtſtein, Weyhrauch, Maſtix oder anderem Rauchwerck des Tags etlichmal beräuchern.

Wie ſie ſich in Eſſen ſollen verhalten.

45. Jn den Speiſen ſollen ſich die Patienten ſonderlich vor allzuvielen Vollfreſſen oder Anfüllung hüten; hingegen allzeit mit Mäſſigkeit eſſen und trincken: dabey auch ſich ſolcher Speiſen bedienen, welche zart und leicht zu verdauen ſind, und welche keine ſonderbare Schärffe in ſich halten, damit dadurch linder *Chylus* und temperirtes Geblüt werden könne. Derohalben kan man ihnen erlauben allerley Speiſen, welche keinen ſcharffen oder ſtarcken Geſchmack haben: als da ſind allerley Suppen und Brühen aus Gerſten, Haber, Reiß, Manna oder Schwaden, Scorzonera, Lattig, Endivien, Wegwarten, Spargen, Artiſchocken, Kalbfleiſch, Lammfleiſch, Hüner und Capaunen, dünne Bierſuppen mit einem Eyerdotter, gekochtes Obſt, inſonderheit gekochte Aepffel, Zwetſchgen, Brunellen, ſubtiles Gemüß, wohl weich gekocht, als Spinat, Hopffen, Morgeln, Lattig, und alles was wir von Gemüß ſo eben gemeldet haben. Starcken Leuten als Soldaten, Bauern und dergleichen, welche mit dieſer leichten Koſt nicht könten zufrieden ſeyn, und ſtarcken Appetit hätten, inſonderheit wo die Wunden nicht gar zu gefährlich, und keine ſchwere Zufäll vorhanden, kan auch nebſt den obigen Speiſen etwas von gutem Fleiſch zugelaſſen werden. Wo aber ein Wund-Fieber oder ſonſten ſchwere Zufälle vorhanden, müſſen ſich die Patienten für allem Fleiſch und hart verdaulichen Sachen hüten. Uberhaupt aber iſt in den Speiſen 1) alles was ſcharff iſt, zu meiden, weilen durch ſelbige die Bewegung des Geblüts erreget wird, wodurch leichtlich Bluten, Entzündungen und Wund-

Fieber erwecket werden: deßwegen ſind zu meiden alles Gewürtz, inſonderheit in hitzigen Naturen, Senff, Meerrettig oder Green, Zwiefeln, und dergleichen ſcharffe Sachen; 2) alles was ſchwer zu verdauen iſt, und dickes Geblüt macht: als wohin gehören alle ſehr fette Sachen, Speck, Schweinen-Fleiſch, Gäns, altes Rindfleiſch, geräuchert und eingeſaltzen Fleiſch, alte zähe Fiſche, alles Hülſen-Geträid, Erbſen, Bohnen, Linſen, und dergleichen.

46. Zum Ordinair-Tranck dienen nicht hitzige oder ſcharffe Sachen, als Wein, Brandewein, Mumme, Meth, Aquavit, und dergleichen; ſondern die dünneſte und leichteſte Getränck ſind die beſten: worbey dennoch auf die Gewohnheit des Patienten mit zu reflectiren. Zum Exempel, wenn der Patient zum Waſſer-Getränck gewohnet iſt, ſo gebe man ihm ſeinen Ordinair-Tranck, oder ein Brod-Waſſer, oder mache, eine Ptiſane, das iſt gekochtes Gerſten-Waſſer, mit ein wenig Süßholtz, Citronen-Schaalen, Anis oder Fenchel; oder mit einem angenehmen Syrup annehmlich gemacht. Könte aber der Patient nicht wohl Waſſer trincken, ſo dienet doch in ſchweren Wunden kein ſtarckes Bier, ſondern nur ein dünnes, geringes oder leichtes, welches aber nicht ſauer, auch nicht gar zu jung oder trüb ſeyn ſoll. In ſehr gefährlichen Wunden aber, und wo die Bleßirte von ungeſunder cachectiſcher Conſtitution ſind, muß man dienliche Wund-Träncke ordiniren, um das üble Geblüt dadurch zu verbeſſern: von welchen hiernächſt ſoll gehandelt werden. *Was vor Tranck ihnen dienlich.*

47. Die Ruhe iſt den Verwundeten viel nützlicher als die Bewegung; deßwegen ſollen ſie ſich ſo viel möglich ruhig halten, ſonderlich ſo lang als noch Gefahr zu beförchten: denn viele haben durch allzugroſſe Bewegung ſo wohl mit fahren, reiten, lauffen, tantzen, als gehen, ſich groſſen Schaden gethan, oder gar ums Leben gebracht. Ingleichen iſt das allzuviele Wachen höchſt ſchädlich, und deßwegen, wo die Patienten keinen Schlaff haben, ſo kan man mit linden Schlaff-Mitteln ſolchen ſuchen zu machen: worzu ſonderlich eine halbe biß gantze Untz von den weiſſen Moon-Saamen-Safft in Schlüſſel-Blumen-Waſſer oder ſchwartz-Kirſchen Waſſer, oder in einer Emulſion oder Saamen-Milch zu geben; dann ein ſanffter guter Schlaff contribuiret ſehr viel zu baldiger Heilung der Wunden. Wo dieſe etwan nicht ſtarck genug, ſo kan eine gute Meſſerſpitz voll von Theriac oder Mithridat oder ein Gran *Opium* aus einem dergleichen Waſſer gegeben werden. *Von der Ruh und Bewegung, Wachen und Schlaffen.*

48. Der Leib ſoll allezeit, ſo viel möglich, bey täglicher Oeffnung erhalten werden, inſonderheit bey den Haupt-Wunden, weilen von der Verſtopffung Hitz, Kopff-Wehe und andere üble Zufälle *Oeffnung des Leibs iſt nöthig.*

 verur-

verurſachet werden. Dennoch aber ſoll man nicht leicht ſtarcke Purgantzen geben, weilen dadurch die Patienten ſehr geſchwächt, und andere Ubel können erreget werden; ſondern man ſoll die Oeffnung auf lindere Manier ſuchen zu erhalten oder zuwegen zu bringen. Solches geſchiehet, wenn man den Patienten verordnet, genugſamen Tranck, oder was mehr, als ſonſt gewöhnlich, zu ſich zu nehmen; als wozu auch *Coffée* und *Thée* dienlich ſind. Ingleichen ſollen ſie zuweilen lindrende Speiſen gebrauchen: als Zwetſchgen und Brunellen, und dabey von derſelben Brühen was häuffig trincken. Item dienen gekochte Aepffel mit Weinbeerlein oder kleinen Roſinen zubereitet, Spinat, weiß Bier mit Zucker und zerrührten Eyerdotter warm getruncken, und dergleichen. Im Gegentheil aber müſſen ſie trucken Speiſen, als trucken Brod und dergleichen meiden. Wo dieſe noch nicht genug, ſo muß man ein erweichendes Clyſtir oder Stuhl-Zäpflein appliciren; oder man kan eine biß zwey Untzen von der beſten Manna, nachdem die Stärcke des Patienten, in einer warmen Brühe zerlaſſen, und demſelben eingeben: oder von der *Magneſia* ℥ij. oder eine Untz vom *Sale catharctico*; von ſtärckern Purgantzen aber ſich enthalten.

Von denen Gemüths-Bewegungen.

49. Unter den Gemüths-Bewegungen ſind Zorn, Schrecken, Betrübnuß, Kümmernuß, vieles Sorgen, Studiren, Meditiren, und ſonderlich die *Venus* zu meiden; hingegen ſoll das Gemüth ſo viel möglich munter und frölich ſeyn.

Was vor innerliche *Medicamenta* nöthig.

50. In ſchweren Wunden, und auch ſonſten, wo die Patienten von üblem Temperament ſind, hat man auch innerliche *Medicamenta* nöthig, wordurch man die Heilung befördern, und die Hinderung derſelben corrigiren oder wegſchaffen kan: unter welchen die Wund-Träncke faſt die fürnehmſte ſind; welche aber nach Beſchaffenheit des Patienten und der Zufälle müſſen accommodirt und eingerichtet ſeyn: dann einer kan nicht für alle Naturen dienen, gleichwie die gemeine Barbirer meinen, und allen Verwundeten einerley geben; ſondern wenn der Patient von kalter und ſchleimiger Natur, getronſen, bleich und aufgeſchwollen iſt, (welches dickes und ſchleimiges Geblüt anzeiget) ſo muß der Wund-Tranck aus blutverdünnenden und reſolvirenden Kräutern beſtehen, als da ſind die *Radices 5. aperientes, Rad. Caryophyllat. Fœnicul. Gramin. &c. Herb. Sanicul. Alchimill. Agrimon. Betonic. Veronic. Vinca per Vinc. Virg. Aurea, Sophia Chirurgorum, Semen Aniſi, Fœnicul. Dauci &c.* von welchen man nach Belieben etliche nimmt, ſo daß ſie zuſammen ungefehr 2. biß 3. Hand voll ausmachen, und kochet ſelbige in etwa 3. Maaß Waſſer eine halbe Viertel-Stund, hernach ſeihet man das Waſſer durch, und miſcht einen bequemen Syrup darunter, als

Wund-Tranck vor ſchleimige Naturen.

als *Syrupus flor. Tunic. Betonic. Capillor.* ♀. *Rad. 5. aperient. de Cinamom &c.* ſo viel als genug iſt, einen angenehmen Geſchmack zu machen, und läßt den Patienten 3. biß 4. mal des Tags von dieſem Tranck ein paar Wein-Gläßlein oder ein paar *Thée-Taſſen* voll warm, oder ein wenig überſchlagen trincken: oder es kan auch der Patient dieſe Kräuter, wie *Thee* zubereitet, trincken und gebrauchen.

51. Denjenigen Verwundeten, welche dünnes flüchtiges und ſcharffes Geblüt haben, iſt ein Wund-Tranck dienlich, welcher aus mucilaginöſen oder was ſchleimigen Ingredientien beſtehet: als da ſind *Radix Symphyt. Liquirit. Polypod. Scorzoner. Sarſaparill. Herb. Malv. Althea, Verbaſc. Parietar. Mercurial. Flor. Malv. Alth. Verbaſc.* Datteln, Feigen, *Jujubæ* oder Bruſtbeern, von welchen mit Waſſer, gleichwie vorhero geſagt, ein Tranck gekocht wird: welcher, wo es beliebig, und dem Patienten die Süſſigkeit nicht zuwider, mit *Syrup. Alth. de Symphyt. Fernel. Liquiritiæ* oder *Papaveris* kan ſüßlich gemacht, und auf vorige Art des Tags etlichmal gebraucht werden. Wo der Verwundete über groſſe Schmertzen in der Wunde klagt, und keinen Schlaff hätte, kan eine oder zwey Untzen von dem weiſſen Moon-Saamen mit in den Tranck eingekocht werden. Wund-Tranck gegen ſcharffes, dünnes Geblüt.

52. Wenn der Patient Säurung bey ſich befindet, ſo kan man ihm täglich 2. biß 3. mal ein paar Meſſer-Spitz voll Krebs-Augen, präparirte Perle-Mutter und Muſcheln oder andere dergleichen *abſorbentia* geben. Wo aber der Patient innerliche Hitz empfindet, und der Puls geſchwind ſchläget, als welches ein Wund-Fieber pflegt genennet zu werden, ſo dienet ihm 1.) ein *Decoct. Hord.* welches mit Zitronen- oder Johannis-Beeren-Syrup etwas lieblich kan gemachet werden, worinnen man auch was Tamarinden nach Belieben mit einkochen kan: 2.) eben bemeldte Pulver mit was Salpeter vermiſcht: 3.) auch offt eine Aderlaß, ſonderlich wenn der Patient jung oder vollblütig, der Pulß ſtarck, und die Hitze groß iſt: worüber aber ein *Chirurgus* dem *Medico*, wo einer vorhanden, die Ordination und Direction überlaſſen ſoll. Sonſten aber, wo die Verwundete keinen üblen Zufall bekommen, und im übrigen geſund, ſo iſt ein *Decoctum Hord.* oder ein dünnes Bier zu einem ordinairen Tranck, wie oben ſchon geſagt worden, am beſten. Und auf eben ſolche Manier, wie vom §. 43. biß hieher gelehrt worden, muß man die Patienten nach allerley ſchweren Operationen, als Trepaniren, Steinſchneiden, Glieder- und Gewächs-abnehmen, und dergleichen, in der Diät und Lebens-Ordnung halten, als worauf wir ins künfftige zum öfftern verweiſen werden. Artzneyen gegen Säure und Hitz.

Das

Das 2. Capitel.

Von den Zufällen der Wunden. Und I. Von ſtarcken Bluten derſelben.

I.

Vom Bluten der Wunden zu ſtillen.

Es entſtehet das ſtarcke Bluten der Wunden von den verletzten Adern, und inſonderheit von den Arterien: und wie gröſſer die verletzte Adern ſind, je gröſſer und gefährlicher iſt das Bluten, wodurch dem Verwundeten jähling die Kräfften entgehen, Ohnmachten überfallen, und endlich gar ſtirbet, wo man daſſelbe nicht beyzeiten ſtillet. Derohalben weil das Bluten das gefährlichſte *Accidens* bey den Wunden iſt, ſoll ein *Chirurgus* mit ſolchem zu ſtillen wohl können umgehen. Wobey aber dennoch zu erinnern, daß, wenn eine Verblutung nicht gar hefftig oder ſtarck, man ſolches, ſonderlich bey vollblütigen, zornigen oder trunckenen Menſchen nicht alſobald ſtillen ſolle, ſondern eine weil, nach Erträglichkeit des Verwundeten, lauffen laſſen: wodurch, ſo gut, als durch eine Aderlaß, die allzu groſſe Entzündung und Wund-Fieber ſehr *præcavirt* werden.

1) mit Carpie.

2. Die Manieren das Blut zu ſtillen ſind vielerley: Denn wo nicht gar groſſe Adern verletzet ſind, kan man das Bluten offt allein mit ſtarck eingefülltem zuſammen gedrehten trockenem Carpie, oder leinenen Läpgens, welche einige noch vor beſſer halten, ſtillen, wenn man darüber dicke Compreſſen aufleget, hernach mit Binden die Wunde feſt verbindet, und mit der Hand eine weil von einem Diener wohl zuhalten läſſet: dann dieſes Zuhalten und ein gutes feſtes Verband thun bey dem Blutſtillen ſo viel, daß man offt ſtärckere Blutſtillungen nicht nöthig hat.

2.) Mit Blutſtillenden Medicamenten.

3. Zweytens, wo eine hefftigere Blutſtürtzung, und jetzt beſchriebene Manier nicht ſufficient wäre, muß man *adſtringentia* oder Blutſtillende Mittel zugleich appliciren: da dann der Boviſt eins von den beſten iſt. Dieſen muß man wohl in die Wunde einſtopffen, dieſelbe damit gantz voll füllen, darüber Compreſſen legen, und endlich, wie vorgeſagt, mit Binden die Wunde wohl zuziehen. Zu den adſtringirenden oder Blutſtopffenden Medicamenten gehöret auch ſonderlich

derlich das *Alcohol vini*, das iſt, der ſtärckeſte rectificirte Brandewein: mit welchem die Wunde wohl auszuwaſchen, und alsdann mit Carpie oder leinenen Läpgens häuffig einzulegen, Compreſſen mit eben demſelben wohl angefeuchtet darüber zu *applici*ren und feſt zuzubinden, ſo ſtillt ſolcher das Bluten gar wohl. Ingleichen iſt köſtlich der *Spiritus*, oder das beſte *Oleum Terebinthinæ*, *a)* wie auch Webers oder *Lemery Liquor ſtypticus*, auf eben die Art, wie das *Alcohol vini*, gebraucht. Andere bedienen ſich lieber der Blutſtillenden Pulver, als da ſind *Bolus Armena*, *Lapis hæmatites*, *Sanguis Draconis*, *Crocus Martis adſtringens*, *Terra Japonica*, Aloe und Maſtix, Granaten-Schelffen, Alaun, *Saccharum Saturni*, *Terra Vitrioli dulcis*, Gips, gedörrte Kalbs-Leber, ꝛc. aus welchen man nach Belieben ein Pulver machen kan, ſelbiges häuffig in die Wunden ſtreuen, auch dick unter das Carpie mengen, damit die Wunden wohl ausfüllen, und endlich, feſt verbinden.

4. Drittens, wo noch gröſſere Adern offen, pflegt man auch *Corroſiva* zu applieiren, welche hefftig adſtringiren, unter welchen das Vitriol, ſonderlich das blaue, das ſicherſte und gebräuchlichſte iſt, welches man gröblicht zerſtöſſet, in Baumwoll oder Carpie einbindet, und gleichſam einen Knopff daraus macht, welchen man auf die offene Ader feſt aufdrucket, hierauf entweder Boviſt, kleine Läpgens oder Compreſſen ſtarck andrucket, und endlich mit Binden alles feſt zuſammen ziehet. Stärckere *Corroſiva*, als ☿ *Sublimatus*, *Lapis Cauſticus*, *Spiritus Vitrioli*, und dergleichen, verurſachen leicht üble Zufäll. 3.) mit corroſiven.

5. Vierdtens, wo vorhergehende Medicamenten das Blut nicht halten wolten, und eine *Arterie* etwa nur die Helfft abgeſchnitten, ſo hilfft offt, wenn man dieſelbige *Arterie* gantz abſchneidet: alsdann kan ſich dieſelbe zurück unter die Haut und Fleiſch ziehen, und hernach durch vorher beſagte Medicamenten deſto leichter geſtopffet werden, welches inſonderheit in den Schlaf-Adern, in den Adern im Schien-Bein, und dann in den Adern zwiſchen den Ellenbogen-Beinen ſtatt hat. 4.) mit Abſchneidung der Ader.

6. Fünfftens, wenn durch vorbemeldte Mittel das Bluten ſich nicht will ſtillen laſſen, hat man offt hierzu *Cauteria* oder glüende Eiſen nöthig, mit welchen man die offene Adern wohl brennet: wodurch dieſelbe eine *Eſchara* oder Cruſte bekommen, und das Bluten offt augenblicklich aufhöret; und iſt faſt keine Wunde in äuſſerlichen Thei- 5. Mit *Cauteriis* oder glüenden Eiſen.

a) Von deſſen Krafft im Blutſtillen hat ein Engeländer, mit Nahmen *Joung* einen eigenen Engliſchen *tractat* geſchrieben.

len, deren Blutſtürtzung man nicht mit glüenden Eiſen ſtillen könne. Man muß aber allzeit wenigſtens zwey dergleichen glüende Eiſen bey der Hand haben, damit, wenn eines nicht genug wirckete, oder ſich zu geſchwind auslöſchete, man das andere alſobald darauf appliciren könne. Man muß ſelbe von vielerley Figur und Gröſſe haben, nach Unterſchied des Orts, wo man ſolche zu gebrauchen, und haben wir deren *Tab. III. fig.* 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. achterley Sorten zum Modell abgezeichnet, von welchen man das bequemſte ausleſen kan: deren man aber zuweilen noch von anderer Gröſſe und Figur nöthig hat. Man kan höltzerne Stiel, nach was Form es einem beliebig, laſſen daran machen, um ſolche wohl halten zu können. Man braucht ſelbige aber nicht nur um das Bluten zu ſtillen, ſondern auch noch in andern Zufällen, wovon anderwerts wird gehandelt werden. Es ſind aber zweyerley Beſchwerlichkeiten bey den *Cauteriis*, 1) daß ſich die Patienten allzu viel dafür fürchten, und andere Leut einen *Chirurgum*, welcher *Cauteria* brauchet, gern für grauſam ausſchreyen: da doch der Schmertzen eben nicht ſo gar groß iſt, als es die Leut ſich einbilden, und faſt nur einen Augenblick währet, ſo, daß ſie offt nicht wiſſen, daß man ſie gebrandt hat. 2) Daß die *Eſchara* oder Cruſte gemeiniglich nach dem andern oder dritten Tag wieder abfällt, und alsdann das Bluten gern wiederum von neuen entſtehet; welches aber doch nicht leicht in den kleinern, ſondern nur in den allergröſſeſten Bluts-Adern geſchiehet. Derohalben wenn man mit Brenn-Eiſen das Bluten geſtillet, muß man ſich erſtlich wohl in acht nehmen, daß man bey Verbindung der Wunden fein ſacht und behutſam umgehe, damit man die geſchloſſene Adern nicht wieder aufreiſſe; zum andern, daß man allzeit bey dem Verband Brenn-Eiſen parat habe, damit, wann etwa eine neue Blutſtürtzung ſich ereignete, man alſobald mit dem glüenden Eiſen ſie wieder ſtillen könne: welches biß auf den 14. Tag in acht zu nehmen, weil nachdem die Gefahr des Blutens vorüber. Wo die *Arteria Cruralis* oder *Brachialis* verletzet, darff man dem Brenn-Eiſen faſt nicht trauen; weil in dieſen die allzugroſſe Gewalt oder allzuhefftige Bewegung des Geblüts die Cruſt leichtlich abſtöſſet, und dadurch neues Bluten verurſachet. In kleinern *Arterien* aber iſt dieſes nicht zu befürchten.

6. Mit Binden.

7. Die ſechſte Manier das Blut zu ſtillen iſt das Binden, welches in den allergröſten verletzten Adern, ſonderlich auch, bey Abnehmung der Glieder, in der *Arteria crurali* und *brachiali*, das allerſicherſte iſt: und geſchiehet mit einer krummen Nadel, in welcher

ein

ein ſtarcker gewächſter Faden ſeyn ſoll, welcher unter der verletzten Ader durchgeſtochen und alſo um ſolche herum gewickelt wird. Hernach bindet man mit dem Faden die blutende Ader feſt zuſammen, ſo kan nichts mehr heraus lauffen.

8. Siebendens hat man auch dienliche Inſtrumenten, um das Bluten an verſchiedenen Theilen des Leibs zu ſtillen, erdacht, und haben einige ſchon vor langem einen eiſernen Ring mit einer Schrauben im Gebrauch gehabt, welchen ſie um das verwundete Glied geleget: und nachdem die Wunde mit Carpie und Compreſſen wohl angefüllet ware, mit Hülffe der Schraube alles auf der Wunde liegende wohl zuſammen geſchraubet, und damit die Ader ſo comprimirt, biß das Geblüt geſtanden. Auf ſolche Manier hat man die Wunde ſo lang comprimirt und geſchloſſen gehalten, biß man vermeinet, daß kein Bluten mehr zu befürchten ſeye. Weilen aber dieſer Ring nur um einen Arm oder Fuß hat können appliciret werden, ſo iſt noch ein bequemeres Inſtrument zu dieſem Ende erfunden worden, welches auch in Verletzung der Schlaf-Adern um den Kopff, auch wohl gar in Wunden des Halſes, um den Halß kan geleget werden. Es beſtehet daſſelbe, wie *Tab. IV, fig.* 1. abgebildet, aus einem Stück Meſſing einer guten Hand breit *AA.* in welchem eine ſtarcke Schraube *BB.* woran unten ein rundes Plätgen eines Daumens breit *C,* welches, nachdem die Wunde mit Carpie und Compreſſen wohl verſehen, auf die Compreſſen angeſetzt wird. An beyden Enden des Meſſings ſind zwey eben ſo breite Leder angenehet, *DD.* und an dieſen zwo ſtarcke Schnür oder Bänder *EE.* Dieſes Inſtrument wird durch dieſe Schnür feſt um den leidenden Theil herum gebunden, daß die Platte *C.* gerad auf die Wunde komme: und wenn ſolches feſt umgebunden, ſo ſchraubet man die Schraube ſo lang gegen die Wunde an, biß das Blut ſtehet: und läſſet ſolches hernach 24. Stund, und länger, wenn man es nöthig achtet; auch ſo inzwiſchen die Bänder was nachlieſen, kan man von Zeit zu Zeit ein wenig mehr wieder zuſchrauben, damit die Adern immer wohl comprimirt ſeyen, und ſich wieder ſchlieſſen mögen.

7.) mit beſondern Inſtrumenten.

9. Endlich gehöret auch noch zu den Blutſtillenden Inſtrumenten, der von den Frantzoſen ſo genannte *Tourneque*t, deſſen man ſich nicht nur in Abnehmung der Glieder, ſondern auch im ſtarcken Bluten der Wunden an den Armen und Beinen, mit gar guten Nutzen bedienet. Es beſtehet der *Tournequet* aus viererley Stücken zuſammen, und zwar 1. aus einer ſtarcken Daumens breiten Schnur, ungefähr zwo Ellen lang; 2. Einem kleinen ſtarcken runden Holtz oder Stöckgen, welches ohngefehr als ein Mittel-Finger lang und dick

8) Vom Gebrauch des *Tournequets.*

ſeyn ſoll. 3. Einer zuſammen gerollten Binden zwey Finger dick, und vier Finger breit lang. 4. Einer langen und 3. biß 4. Finger breiten Compreß, um den Arm oder Fuß damit umwickeln zu können; Und dann endlich, 5. einem viereckichten Stück Pappen-Deckel oder dicken Sohlen-Leder, ungefähr vier Finger breit.

Wie ſelbiger zu appliciren.

10. Wenn man den *Tourniquet* appliciren will, ſo legt man zuförderſt die zuſammen gerollte Binde nach der Länge auf den Stamm oder *Truncus* der *Arterie* (welches Lage man aus der Anatomie wohl wiſſen muß) und um dieſe legt man die Compreß, ſo, daß ſolche wie ein Ring oder Zirckel um den Arm oder Fuß gehe, welche beyde Ende alsdann von einem Diener oder Beyſtehenden müſſen gehalten werden. Hernach wickelt man um die vorbemeldte Circular-Compreß die Schnur zweymal lind herum, und knüpffet die beyde Ende gantz loß oder lind zuſammen, ſo daß man füglich zwiſchen der Schnur und dem Arm oder Fuß noch eine Hand darzwiſchen ſchieben kan. Nach dieſem legt man zwiſchen die Schnur an die äuſſerliche Seite des Arms oder Fuſſes das Stück ſteiffen Pappen-Deckel oder Leder, und endlich über dieſes ſtecket man das Stöckgen durch: mit welchem man hernach durch beſtändiges umdrehen die Schnur ſo zuſammen drehet oder knöbelt, biß die *Arterie* ſo zugepreſſt, daß kein Tropffen Blut mehr aus der Wunde lauffe. Alsdann gibt man das Stöckgen einem Diener oder Beyſtehenden zu halten, damit es nicht wieder nachlaſſe: hernach muß man die Wunde behöriger maſſen verſehen, und entweder mit adſtringirenden Medicamenten, oder mit Brenn-Eiſen, oder durchs binden, oder mit denen zum Blutſtillen dienenden Inſtrumenten, oder durch Abnehmung des Glieds, oder wie es uns ſonſten nach Unterſchied der Umſtände am beſten düncket, die Blutung ſuchen zu ſtillen: und wo dieſes geſchehen, kan man nach einiger Zeit den *Tourniquet* wieder loß laſſen und wegnehmen. Am Arm appliciret man die zuſammen gerollte Binde nah oben bey der Achſel auf den inwendigen Theil des Arms, weil da die groſſe *Arterie* liegt; die Zuſammendrehung aber der Schnur geſchiehet auf der äuſſern Seiten, gleichwie *Tab. III. fig. 1. lit. K.* am rechten Arm angewieſen wird. Am Fuß aber kan man die Binde entweder am öberſten und innerſten Theil des Schenckels auflegen, und die Schnur am äuſſerſten Theil zuſammen drehen; beſiehe hiervon den rechten Fuß *lit. L*; oder man kan die Binde auch hinten in die Kniekeel legen, und die Schnur vorn gleich über dem Knie zuſammen drehen, wenn nehmlich das Bluten unter dem Knie iſt. Ubrigens zeiget noch *fig. 2. Tab. III.* die Schnur mit dem Stöcklein insbeſondere,

re, wie ſelbe um ein Glied herum lieget, und mit demſelben zuſammen gedrehet wird, damit man den *Tournequet* daraus deſto beſſer möge kennen und verſtehen lernen.

11. Endlich iſt hierbey noch zu erinnern, daß mit innerlichen blutſtillenden oder *adſtringi*renden Medicamenten, ſonderlich wenn groſſe Adern verletzt, wenig auszurichten: ſondern es verurſachen dieſelbe vielmehr in dem Leib allerley Beſchwerlichkeiten, Verſtopffungen der Milch- und andern kleinen Adern, Schmertzen, Entzündungen, Wundfieber, ꝛc. und ſind alſo deßwegen nicht wohl zu gebrauchen. Was von denen innerlichen Blutſtillenden Medicamenten zu halten.

II. Von den Schmertzen der Wunden.

12. Die Schmertzen ſind ſo ein hefftiger Zufall der Wunden, daß daraus Wachen, groſe Mattigkeit, *Convulſiones*, Wund-Fieber, der Brand, und gar der Tod folgen kan. Die Urſachen der Schmertzen ſind 1.) alle frembde Dinge, welche in den Wunden hängen und ſelbige irritiren; inſonderheit wenn Nerven nahe dabey liegen: 2.) wenn ſcharffe Sachen ſich in den Wunden befinden, als zum Exempel, wo Vitriol oder andere ſcharffe *corroſivi*ſche Medicamenten zum Blut ſtillen wären gebraucht worden: 3.) wenn wegen Vollblütigkeit des Verwundeten das Geblüt bey der Wunde ſtocket, groſſe Geſchwülſt und Entzündungen verurſachet, ſonderlich bey geſchoſſenen Wunden, die offt nicht viel bluten, welches man aus der groſſen Entzündung und Geſchwulſt erkennet: 4.) die Verletzung und die allzugroſſe Ausdehnung der Nerven. Von den Schmertzen der Wunden.

13. In der Curation der Schmertzen muß man alſo auf die verſchiedene Urſachen acht geben, weilen ein Mittel wider alle Schmertzen nicht dienen kan. Derowegen 1.) wenn frembde Dinge in der Wunde ſich befinden, welche den Schmertzen verurſachen, als ein Splitter, ein Glas, ein Stück von den Kleidern, eine Spitz von dem Degen, eine Kugel und dergleichen, ſo muß man ſolche nach vorher gelehrter Manier *pag.* 46. und 47. ausziehen. 2.) Wann der Schmertz von ſcharffen applicirten Medicamenten herrühret, muß man dieſelbige theils wohl ſuchen auszureinigen, theils die noch übrige Schärffe zu lindern. Dieſes kan geſchehen, wenn man ein *Decoctum* macht von *Malva*, *Althea*, *floribus chamomill. ſambuc. melilot. verbaſc. ſem. lin. ſem. papav.* und dergleichen, und mit einem Schwamm die Wunde öffters auswäſchet, bis das ſcharffe ausgereiniget, und die Schmertzen nachlaſſen. Aus eben Cur der Schmertzen.

dieſen Kräutern kan auch ein *Cataplaſma* gekocht und warm auf die Wunde gelegt werden, bis ſich der Schmertzen verlohren: worbey auch von einem *Medico* innerliche linderende Mittel können ordiniret werden. 3.) **Wo der Schmertzen von einer groſſen Entzündung herkommt**, und zwar bey einer Wunde, wobey nicht viel Blut verlohren gegangen, und der Bleßirte blutreich iſt, ſo, daß man dadurch Wund-Fieber und Brand zu befürchten hat, ſo kan man dem Patienten zur Ader laſſen: als welches bey allen groſſen Entzündungen faſt das beſte und vornehmſte Mittel iſt. Oder wo ſolche nicht genug hülffe, muß man an dem entzündten Theil, ſonderlich bey geſchoſſenen Wunden, *inciſiones* machen, damit das ſtockende Geblüt einen Ausfluß bekomme: worauf Schmertzen, Entzündung und Geſchwulſt gemeiniglich bald nachlaſſen und vergehen. Uber die Entzündung kan man öffters warm Oxycrat, das iſt Waſſer und Eßig, oder warmen Brandwein, oder warm Kalckwaſſer mit Campher-*Spiritus* vermiſcht, mit zuſammen gefaltenen Tüchlein überſchlagen, oder zertheilende Umſchläg überlegen, gleichwie bey denen Entzündungen wird gelehrt werden. Hierbey dienen innerlich die *abſorbentia*. als *lap. cancror. antimor. diaphoret.* mit Salpeter vermiſcht, und temperirende Träncklein: alles aber iſt zu meiden, welches in dem Geblüt Hitz erregen kan. 4) **Wenn der Schmertzen von einem verletzten Nerven herkommt**, ſo iſt offt ſehr ſchwer zu helffen, und kommen leichtlich *Convulſiones* und der Brand dazu. Um dieſe Zufäll aber zu verhüten, iſt ſehr dienlich, wo man *Balſ. Peruv. Balſ. Copaiv. Ol. Terebinth.* oder eine Mixtur aus halb *Ol. Terebinth.* und halb Ungariſch Waſſer, warmlicht öffters in die Wunde gieſſet, und auf dieſelbe ein zertheilendes *Cataplaſma* von *Herb. Scord. Abſinth. Abrotani Flor. Sambuc. Chamonill.* und dergleichen in Wein gekocht überſchläget. Dabey zugleich innerliche linderende Medicamenten ſollen gebraucht werden. Wenn aber von dieſen allen die Schmertzen nicht wolten nachlaſſen, ſondern ſich vermehreten, und *Convulſiones* darzu kämen, ſo ſtehet die Sache ſehr deſperat, und muß man alsdann beyzeiten den verletzen Nerven gar trachten abzuſchneiden; denn ſonſten müſſen die Patienten offt elend und miſerabel an den *Convulſionibus* oder Gichtern ſterben: Derjenige Theil, wo dieſer Nerv hingienge, wird zwar gemeiniglich des Fühlens und Bewegens beraubet; doch iſt beſſer dieſe zu verliehren, als das Leben, wenn Lebens-Gefahr vorhanden, und es anderſt nicht ſeyn kan.

III. Von

III. Von denen Convulſionibus, Krampff oder Gichtern der Verwundeten.

14. Es entſtehen die Gichter der Verwundeten aus vielerley Urſachen: und zwar 1) aus allen denjenigen, welche die Schmertzen zuwegen bringen, wovon kurtz vorhero iſt gehandelt worden: als da ſind widernatürliche ſcharffe reitzende Dinge, welche in den Wunden ſtecken, Verletzung der Nerven, und hefftige Entzündung 2c. 2) werden die Gichter auch erreget von dem allzuſtarcken Verbluten: denn alle, welche am Verbluten ſterben, bekommen zuletzt Gichter, und wo man ihnen nicht bald zu Hülffe kommt, ſo müſſen ſie eines jämmerlichen Tods ſterben. Vom Krampff und Gichtern bey den Wunden.

15. Damit man alſo einen Verwundeten von ſolchem ſchröcklichen Ubel curiren und befreyen möge, ſo muß man fleißig auf die Urſachen deſſelben bedacht ſeyn. Derohalben, wo daſſelbe von frembden oder ſcharffen Dingen in der Wunde herrührt, oder wo ſie von verletzten Nerven entſtehen, ſo muß man eben ſo verfahren, gleichwie vorhero bey den Schmertzen §. 13. iſt gelehret worden. Kommen ſie von Entzündung oder Vollblütigkeit her, iſt nichts beſſers als das Aderlaſſen: wobey aber doch auch die *abſorbentia* mit Salpeter, wie §. 13. geſagt, mit gutem Nutzen können gebraucht werden. **Wenn aber die Gichter vom ſtarcken Verbluten herrühren**, ſo werden ſie am beſten curirt, wenn man erſtlich das Bluten ſtillet, und die Wunde wohl verſiehet, daß ſie nicht mehr bluten kan. Hierbey dem Patienten öffters warme Brühen, warme Milch, warmes Bier, worinnen Zucker und Eyerdotter zerlaſſen, zu trincken giebet: auf daß dadurch die ausgeleerte Blut-Adern bald wieder mögen angefüllet werden; dann die Gichter entſtehen hier von den allzuſehr ausgeleerten Adern, und wo ſelbige bald wieder angefüllt werden, ſo laſſen die Gichter nach. Worbey auch andere ſtärckende Mittel, als Krafft-Milch oder Krafft-Waſſer, innerlich und äuſſerlich ſehr dienlich ſind. Cur derſelben.

IV. Von den Wund-Fiebern.

16. Wenn Verwundete groſſe Hitz und geſchwinden Pulß bekommen, nennet man ſolches ein **Wund-Fieber**: welches offt ſo hefftig, daß es die Verwundete, gleichwie ſonſten hitzige Fieber andere Patienten, um das Leben bringet, wo man demſelben nicht behörig ſteuret. Was ein Wund-Fieber.

17. Sel-

Cur. 17. Selbiges aber wohl zu tractiren, dienen nicht hitzige *Medicamenta* und Geträncke; ſondern man ſoll dem Patienten 1. genugſamen, dünnen, wäſſerigen Tranck, entweder ein dünnes oder geringes Bier, oder einen abgeſottenen Gerſten-Tranck zu trincken geben. 2. Dieſelbe öffters von einem Hitz-temperirenden Pulver, mit Salpeter vermiſcht, wie auch Hitz-temperirende Tränckgens nehmen laſſen. 3. Wenn der Leib verſtopfft, ſelbigen mit einem dienlichen Cliſtier eröffnen, und 4. wenn der Patient ſich nicht ſtarck verblutet, oder ſonſten noch vollblütig iſt, eine Ader laſſen, ſonderlich auf der guten Seite, gegen über der Wunde. 5. Muß er gute *diæt* halten, ſehr wenig und faſt nichts als Gerſten, Haber Meel Suppen und dergleichen, eſſen. Alles Fleiſch aber und alle hitzige Sachen, biß das Fieber wieder vorbey, meiden.

Das 3. Capitel.

Von den geſchoſſenen Wunden.

1.

Haben ſchwerere Zufäll, als andere. Weilen bey geſchoſſenen Wunden die Theile des Leibes gar gewaltſamer weiſe zerſchmettert und zerriſſen werden, ſo erwecken ſie viel ſchwerere und gefährlichere Zufäll, als andere Wunden, welche durch ſcharffe *Inſtrumenta* gemacht werden: inſonderheit wenn ſie zugleich Beine, Gewerber, und andere edle oder nothwendige Theile des Leibes verletzen.

bluten weniger. 2. Die geſchoſſene Wunden, wo ſie keine gar groſſe Ader verletzen, bluten anfänglich gar nicht, oder doch gar wenig, dieweil die Kugel an dem Fleiſch, welches ſie berührt, eine Cruſt oder Schurfe verurſacht, und dadurch das Bluten verhindert. Wenn aber dieſe Cruſte nach einigen Tagen abfällt, ſo entſtehet zu weilen wo beſondere Adern verletzt geweſen, ein Verbluten, woran der Patient ſich zu todt bluten kan, wenn der *Chirurgus* ſolches nicht bey zeiten ſtillete. Es geben auch die geſchoſſene Wunden nicht bald Materie, und ſind deßwegen der Entzündung, Schmertzen, Brand, Fäulung, und andern Zufällen mehr unterworffen, als andere Wunden; welches alles von dem ſtockenden oder in ſeinem Lauff verhinderten Geblüt herrühret.

Haben eine 3. Man obſerviret in ſolchen Wunden eine Cruſte, gleich als ob

ob ſie durch ein Brenn-Eiſen wäre gemacht worden: derohalben haben die Alten gemeinet, als ob eine Kugel noch Krafft zu brennen hätte: welches aber doch nicht iſt; ſondern es entſtehet ſelbe nur aus der jählingen und hefftigen Zerquetſchung der verletzten Theile. Es haben auch die Alten die geſchoſſene Wunden wegen ihrer ſchweren Zufälle vor vergifft gehalten, welches aber gleichfals keinen Grund hat, weilen weder Pulver noch Bley was gifftiges in ſich haben: ſondern es entſtehen dieſe Zufälle nur aus der hefftigen Zerquetſchung.

Cruſt, aber kein Gifft.

4. Von dieſen Wunden ſind einige tieff, andere nicht tieff; einige verletzen nur fleiſchige Theile, andere aber groſſe Adern, Beine, und innerliche Theile; zuweilen ſteckt die Kugel noch in dem verwundeten Theil, zuweilen aber gehet ſie durch und durch. In einigen ſind Stücke, von den Kleidern oder Papier, mit in der Wunde; in andern aber nicht: welche Umſtände die Wunden mehr oder weniger gefährlich machen.

Unterſchied derſelben.

5. Wenn von einer geſchoſſenen Wunde das *Cranium* verletzt iſt, ob es ſchon äuſſerlich nur gering zu ſeyn ſcheinet, und auch nur ein Streiff-Schuß iſt, ſo iſt es doch allzeit gefährlich; weil die Kugel, durch ihr hefftiges Anſtoſſen, gar offt einen Sprung oder Fiſſur in dem *Cranio* erwecket, Adern des Gehirns zerreiſſet, und eine Extravaſation in der Hohligkeit der Hirnſchaal verurſachet: ſo, daß offt die Bleſſirte von einem ſolchen geringen Streiff-Schuß, und dem Anſehen nach leichten Verletzung, müßten ſterben, wo man nicht noch durch den Trepan ihnen zu Hülff käme, und dem Blut einen Ausgang machte. Woraus zu ſchlieſſen, daß wie ſchwerer und hefftiger dergleichen Streiff-Schuß oder Verletzung des *Cranii*, deſto gröſſer auch die Gefahr ſeye.

Zufälle bey der verletzten Hirnſchaal.

6. Alle Schuß-Wunden, welche innerliche Theile verletzen, ſind gefährlicher, als wenn dieſelbe nur von ſcharffen Inſtrumenten gemacht worden: weil alles hefftiger zerriſſen und verletzt wird. Dennoch aber, wenn keine groſſe Adern getroffen ſind, ſo werden ſie auch noch offt curirt. Die geſchoſſene Glieder-Wunden, ſonderlich, wo die Gelencke verletzt, ſind niemals gering zu achten, weilen gern groſſe Entzündung und Brand dazu kommen, oder *Caries* und unheilbare Fiſtulen, ſo, daß offt entweder ein Glied deßwegen muß abgenommen werden, oder doch wenigſtens und gemeiniglich die Bewegung in ſelbigem Gelencke verdorben, oder gar verlohren gehet.

bey verletzten innerlichen Theilen und Gewerben.

7. Wenn ein Stück von einem Kleid, es ſeye gleich Tuch,

Wenn was

frembdes in der Wunde. Leinwand, Leder, oder Papier, in einer ſolchen Wunde ſteckt; gleichwie in geſchoſſenen Wunden gar offt zu geſchehen pfleget, ſo läſſt ſich dieſelbe nicht zuheilen, biß ſolche fremde Dinge heraus ſind, und erwecken ſolche offt ſehr ſchwehre Zufälle: ja wenn auch ſchon eine ſolche Wunde zuweilen zuheilet, ſo bricht ſie doch gemeiniglich bald wieder auf: welches auch geſchiehet, wo noch ein loſer Splitter eines Beines in der Wunde, oder eine *Caries* vorhanden.

Cur der geſchoſſenen Wunden. 8. In der Curation der geſchoſſenen Wunden hat man theils auf die Wunde, theils auf die Zufälle wohl acht zu haben: Was die Wunde anbelangt, hat man vier Stücke zu bemercken: 1) daß, wenn fremde Dinge in den Wunden, ſelbige ſo bald möglich ausgenommen werden. 2) daß das zerquetſchte und verdorbene Fleiſch durch die Suppuration ſepariret, 3) daß die Wunde wieder mit neuen Fleiſch angefüllet, und 4) eine gleiche Narbe zuwegen gebracht werde.

Herausnehmung fremder Dinge. 9. Was das erſte, oder die Ausnehmung fremder Dinge, ſonderlich der Kugeln, anbelangt, ſoll ein *Chirurgus*, ſo bald er zu einen dergleichen Patienten kommt, fleißig unterſuchen, ob und wo dergleichen Dinge in der Wunde ſeyen? und wenn man ſolche ſehen kan, ſoll Er ſie mit den Fingern, wenn es ſeyn kan, heraus nehmen, oder mit einer Kugel-Zange, dergleichen *Tab. III. fig.* 3. 4. 5. die gebräuchlichſten, oder mit dem Haacken *fig.* 6. heraus ziehen. Wenn ſolche aber nicht zu ſehen, muß er ſie mit der *Sonde* ſuchen, und nachdem er ſelbige gefunden, alſobald entweder mit den Kugel-Zangen oder mit dem Haacken heraus nehmen, wenn es möglich iſt, ſolche zu bekommen, bevor die Verſchwellung und Entzündung ſich einfinden, welche die Herausziehung beſchwerlicher machen: inſonderheit, weilen, wie ſchon oben gemeldet, die Patienten alsdann am beſten mit ſich laſſen umgehen. Ja es verkriechen ſich auch offt die Kugeln durch das Verweilen zwiſchen die Muſculen, oder in Hohligkeiten, daß man hernach ſelbe nicht mehr finden kan: woraus offt alte Fiſtulen, Lahmigkeit und andere üble Zufäll entſtehen. In Ausnehmung aber der Kugeln iſt inſonderheit zu obſerviren, daß man in Herausziehung derſelben, ſonderlich derjenigen, welche tief ſtecken, und verborgen liegen, nicht an ſtatt der Kugeln, Adern, Nerven, *Ligamenta* oder *Tendines* faſſe, und dadurch ſelbe zerreiſſe, dem Patienten groſſe Schmertzen, Bluten, Entzündung, *Convulſiones*, ja den Tod ſelbſt verurſache. Um dieſes Ubel aber zu verhüten, ſoll ein *Chirurgus* die Zange in der Wunde nicht öffnen, er fühle dann zu erſt mit dem Ende derſelben die Kugel, da er dann alsdann erſt dieſelbe öffnen, die Kugel faſſen, und herausziehen ſoll.

Wie enge 10. Wo aber ſolche fremde Dinge ſehr tieff ſtecken, oder die Wun-

Wunde ſo eng iſt, daß man nicht wohl könte zukommen, ſelbige zu faſſen, muß man alſobald mit einem *Inciſions*-Meſſer eine *Inciſion* oder auch wohl zwey, eine oben die andere unten machen, und dadurch, ſo viel nöthig, die Wunde verlängern und erweitern: wobey aber allzeit nach dem Lauff der Fibren der dabey liegenden Muſculen zu ſchneiden, und wohl acht zu geben, daß man keine groſſe Adern, Nerven, *Tendines* und *Ligamenta* der Glieder verletze; dann wo ſolche nahe bey der Wunde, muß man mit dem ſchneiden gar behutſam umgehen. Desgleichen, wenn ein *Chirurgus* was langſam zu ſolchen Wunden beruffen wird, ſo ſind ſelbige durch die ordentlich bald darzu ſchlagende Geſchwulſt gemeiniglich ſchon ſo eng und verſchwollen, daß man die fremde Dinge meiſtens nicht mehr ausnehmen kan ohne die Wunden zu erweitern. Derohalben iſt nöthig, daß der *Chirurgus*, wie vor geſagt, die Wunde weiter ſchneide, wo es ſich am ſicherſten thun läſſet: wodurch ſich zugleich die Wunde von dem ſtockenden Geblüt einiger maſſen entlediget, welches bluten man auch, wo der Patient noch blutreich, eben nicht gleich wieder ſtillen ſoll, ſondern nach Erträglichkeit und Kräfften deſſelben eine weil lauffen laſſen: Indem dadurch die Geſchwulſt, Entzündung und alle übrige Zufälle gemeiniglich viel gemindert, und zugleich die Heilung ſehr befördert wird. Weiter iſt auch noch zu obſerviren, daß offt zwo Kugeln in einer Wunde ſtecken: derohalben, wenn ein *Chirurgus* eine hat heraus gebracht, ſoll er nachforſchen, ob nicht etwa noch mehr darinn ſtecken, und ſo er noch was widernatürliches ſpühret, ſolches hernach auch noch heraus nehmen.

Wunde zu erweitern.

11. In Suchung fremder Dinge, ſonderlich der Kugeln, muß man den Patienten offt in die Poſitur ſtellen oder legen laſſen, gleichwie er ſtunde, da er geſchoſſen worden: weilen ſich ſonſten in einer andern Poſitur das Fleiſch oder Fett vorleget, daß man ſo wohl mit dem Sucher, als andern Inſtrumenten nicht recht beykommen kan. Wann eine Kugel ſo tieff durchgedrungen, daß man ſie auf der andern Seite des verletzten Theiles mit den Fingern ſpühren kan: ſo muß man überlegen, ob dieſelbe füglich durch die tieffe Wunden könne ausgehohlet werden; oder ob es dienlicher ſeye, wenn man durch eine neue Oeffnung auf der Seite, da die Kugel lieget, ſelbige heraus ziehe: welches die Känntnuß der dabey liegenden Theile und andere Umſtände lehren müſſen. Wenn ſolche alſo nicht leicht durch die Wunde kan zuruck gezogen werden, ſoll man, wo die Kugel liegt, eine Inciſion machen, biß auf die Kugel, und hernach dieſelbe entweder mit den Fingern, oder mit den vorbemeldten Inſtrumenten herausziehen. Wenn man *Inciſiones* oder Ausnehmung fremder Din-

Was bey Suchung und Ausnehmung der Kugeln zu obſerviren.

ge aus Furcht der Verletzung groſſer dabey liegenden Nerven oder Adern, oder allzu groſſer Schmertzen, nicht ſicher könte vornehmen, muß man ſolche noch einige Zeit darinnen laſſen, biß ſie entweder durch die Suppuration ſich beſſer zeigen und faſſen laſſen, oder biß man nach Verminderung der erſten Zufälle ſolches ſicherer verrichten könne. Im Gegentheil aber, wo ſchwere Zufälle, ſonderlich *Convulſiones* oder ſonſten gar groſſe Schmertzen von ſolchen fremden Sachen erreget werden, muß man allen Fleiß anwenden, ſelbige je eher je lieber heraus zu bringen. Solte eine Kugel in einer Hohligkeit des Leibs ſtecken, worzu man nicht ſicher kommen könnte, muß man ſolche ſtecken laſſen, und die Wunde ſonſten zu heilen trachten: denn es werden offt viele Jahr, ja gar biß in den Tod, dergleichen ohne alle Beſchwernüß im Leibe getragen, oder zeigen ſich einmahl nach langer Zeit an einem Ort, wo man ſie füglich und ſicher ausſchneiden kan.

Wenn Kugeln in einem Bein oder Gewerbe ſtecken.

12. **Wenn eine Kugel in einem Bein ſteckt**, ſucht man ſie mit einer Kugel-Zange oder Haacken zu faſſen und auszuziehen; wenn man ſie aber mit der Zange oder Haacken nicht faſſen kan, hat man Bohrer, welche man in die Kugel bohret, und hernach damit herausziehet. Wenn die Kugel in einem Bein, wo viel Fleiſch iſt, als in den Waden oder Schenckeln, werden hierzu beſondere Bohrer gebraucht, gleichwie *fig.* 7. *Tab. III.* Solte eine Kugel ſo feſt im Bein ſtecken, daß man ſie auch mit dem Bohrer nicht könnte heraus bringen, muß man ſolche ſtecken laſſen, und warten, biß ſie durch die Schwürung was ablöſet, und alsdann heraus könne gebracht werden. **Wenn eine Kugel in einem Gelenck ſteckt**, muß man ſonderlich trachten dieſelbe bald auszuziehen, weil ſie ſonſten daſelbſt gern hefftige Entzündung, Brand oder *Caries* erwecket, und man hernach deßwegen offt genöthiget wird das Glied gar abzunehmen.

Wenn Beine oder Gelenck ſehr zerſchmettert.

13. Solte von einer Schuß-Wunde, ſonderlich einer Falconet-Kugel, ein Gelenck oder Bein gantz zerſchmettert, oder gar ein groſſes Stück aus der Röhre völlig weggeſchoſſen ſeyn, ſo iſt beſſer, daß man beyzeiten das Glied gar wegnehme, (weil man die Figur in der Articulation oder ein groſſes verlohrnes Stück Bein nicht wieder erſetzen kan) als daß man den Patienten lang vergeblich aufhalte, bis er ſeine Kräfften verlohren, und dennoch endlich das Glied müſte weggenommen werden, aber wegen Mangel der Kräfften noch darzu ſterben müſte. Uber das kommt auch gern zu ſolchen groſſen Zerſchmetterungen hefftige Entzündung, und wohl gar der Brand, dieweil die Splitter von den Beinen Irritation verurſachen, und die zerriſſene *Ligamenta*, *Tendines*, Nerven und Adern allerley ſchwere

und höchſtgefährliche *Symptomata* zuwegen bringen, worauf der Tod gar öffters folget, welchen man durch zeitiges Abnehmen hätte verhüten können. Wenn aber ein Bein nicht gar hefftig verletzet, ſo daß noch einige gute Hoffnung iſt den Theil zu erhalten, ſo muß man, wo die Wunde nicht von ſelbſt weit genug, ſelbige durch eine Inciſion genugſam erweitern, damit man die Splitter der zerſchmetterten Beine, und andere fremde Dinge deſto beſſer könne ausnehmen, und die Wunde reinigen, als ohne welches die Curation nicht wohl kan von ſtatten gehen.

14. Solte die groſſe Arterie im Arm oder Schenckel zerſchoſſen oder gar abgeſchoſſen ſeyn, ſoll man alſobald den *Tourne quet* anlegen, um das Bluten zu halten, und verſuchen, ob man die Arterie entdecken, faſſen, mit einer krummen Nadel umſtechen und zubinden könne, gleichwie ich verſchiedenemal glücklich ſolches gethan habe, wolte aber ſolches nicht angehen, müſte man ebenfalls den *Tourne quet* anlegen, und hernach das Glied ein wenig über der Wunde abnehmen, dieweil ſonſten entweder der Patient ſich müſte zu todt bluten; oder, wo auch das Blut geſtillet würde, der unterſte Theil des Arms oder Fuſſes dennoch leicht verderben müſte: weil er keine Nahrung mehr bekommen kan, und dem Patienten, nachdem er ſehr würde geſchwächet ſeyn, gleichwohl noch müſte abgenommen werden, wann man ihn anderſt wolte bey dem Leben erhalten. Wenn die groſſe Arm- oder Schenckel-Adern verletzt.

15. Bey dem erſten Verband der geſchoſſenen Wunden, nachdem die widernatürliche Dinge, ſo viel möglich, hinweggeſchafft, läſſet man, um der Geſchwulſt und Entzündung vorzukommen, warmen Brandewein in die Wunde lauffen, füllet Carpie mit dergleichen Brandewein angefeuchtet in die Wunde, wickelt den verwundten Theil gleichfalls mit Compreſſen oder zuſammen gefaltenen Tüchern, in warmen Brandewein, oder *ſpir. vini camphoratus*, oder warmen Wein mit etwas Brandewein vermiſcht, getaucht, ein, und umwindet alles mit einer Binde, daß es nicht abfalle. Wie geſchoſſene Wunden bey dem erſten Verband zu tractiren.

16. Wenn nun die Wunde auf ſolche Manier von den fremden Dingen gereiniget, und vor das erſtemahl auf vorbeſagte Weiſe verbunden worden, ſo iſt die zweyte Intention, die zerquetſchte und verdorbene Theile durch die Suppuration von dem geſunden zu ſepariren und abzulöſen: welches durch die Application entweder des gemeinen Digeſtiv-Sälbleins, oder durch folgendes geſchehen kan: Wie die Separation des verdorbenen zu erhalten.

℞. Unguent. Baſilic.
Balſam. Arcæi ãã. ℥j.
Spirit. Vin.
Ol. ovor. ãã. ℥j. M. f. Ungu.

Wo die Corruption ſehr groß, ſo iſt dienlich, wenn man ein wenig Myrrhen und Aloes, oder Theriac, oder ⊖ ✱ zu bemeldten Sälblein miſchet: oder auch, inſonderheit wo keine ſonderbare Nerven, ein wenig rothen Präcipitat.

Wunden, welche durch und durch gehen.

17. In Wunden, welche durch und durch gehen, zum Exempel, in einem Schenckel oder andern dicken fleiſchigen Ort, da man die Medicamenten nicht tieff genug könnte hinein bringen, noch das verdorbene füglich ſepariren, pflegen viele *Chirurgi* mit einer beſondern langen, aber ſtumpffen Nadel, dergleichen *Tab. IV. fig. 2.* zu ſehen, ein ſchmales langes Stücklein Leinwand, oder leinenes Bändlein, in die Wunde, gleich als ein *Setaceum* oder Haarſchnur, zu bringen, ſolches bey jedem Verband mit bemeldtem Sälblein friſch zu beſtreichen, und das friſch beſtrichene, gleichwie bey einer Haarſchnur, in die Wunde zu ziehen; und auf dieſe Art, und mit dieſen Medicamenten continuirt man täglich, bis ſich das verdorbene hat abgeſondert, und die Wunde rothes ſauberes Fleiſch zeiget, da man alsdann das Bändlein wieder heraus nimmt, und die Wunde hernach entweder mit dem ſo genannten *l' eau d' Arquebuſade*, oder wie jetzo ſoll gemeldet werden, ferner heilet.

Wie die fernere Heilung zu verrichten.

18. Was die dritte und vierdte Intention anlangt, nemlich wie neues Fleiſch wachſend zu machen, und eine gleiche Maaſe oder Narbe zuwege zu bringen, ſo bedienet man ſich hier eben derſelben heilenden oder Fleiſch-machenden Wund-Balſam, bis die Wunde wieder voll Fleiſch gefüllet; und dann endlich auch dergleichen austrucknenden Medicamenten, und Methode, welche oben *pag.* 50. von den Wunden insgemein ſind gelehret und angezeiget worden.

Von den Zufällen der geſchoſſenen Wunden.

19. Was die übrige Zufälle der geſchoſſenen Wunden anlanget, als das Bluten, Fieber, Geſchwulſt, Entzündung, Schmertzen, Krampff und Gichter, ſo tractiret man ſolche eben, wie bey den andern Wunden iſt geſagt worden. Dennoch aber iſt noch dieſes beſonders bey den geſchoſſenen Wunden zu mercken, daß wegen der Contuſion und Zerquetſchung, welche allemahl dabey, ſelbige der Fäulung vor andern ſehr unterworffen ſind: ſo, daß die Wunde braun und ſchwartz, das Fleiſch ſchlapp und weich ſich zeiget, mit einem aaſichten Geſtanck, und daraus zu befürchtenden gäntzlichen

Ver-

Verderbung oder *Sphacelo*. Bey ſolchen Umſtänden, wenn die Wunde in fleiſchigen Theilen iſt, applicirt man, um das faule und verdorbene Fleiſch wegzunehmen, *Ungu. Ægyptiacum* in was *Spiritus Vini* ſolvirt, oder mit gleicher Portion von der Digeſtiv-Salben vermiſcht mit Carpie; oder man miſcht ein wenig vom rothen Präcipitat unter das Digeſtiv. Die Compreſſen aber, welche man darüber legt, werden vorhero mit warmen Campher-*Spiritus*, worinnen was Theriac ſolvirt, wohl angefeuchtet. Wo dieſe Fäulung ſehr tieff, muß man das faule Fleiſch ſcarificiren bis auf das geſunde, damit das ſtinckende, ſcharffe, faule und verdorbene Gewäſſer, welches unter dem faulen Fleiſch ſtocket, einen Ausgang bekommen, und die applicirte Medicamenten deſto beſſer eindringen können. Und wo vorhero beſagte Medicamenten nicht ſtarck genug wären die Fäulung zu verzehren, muß man noch ſtärckere oder kräfftigere gebrauchen, als da iſt das ſogenannte **Freß-Waſſer**, (*Aqua Phagedænica*,) welches aus Kalch-Waſſer und *Mercurius ſublimatus* beſtehet: oder man nimmt lebendig Queckſilber ℥j, ſolvirt ſolches in Scheidwaſſer ℥ij, miſchet hernach dazu ℔j Kalch-Waſſer, und applicirt ſolches auf das faule Fleiſch mit Carpie. Mit dieſen Medicamenten ſeparirt man alſo das faule und verdorbene Fleiſch: und wo auch gar eine *Caries*, Fäulung oder Verderbung an einem Bein, kan man ſolche hiermit offt wegbringen. **Wo ſich aber Fäulung einfindet bey den Wunden der Gelencken oder Ligamenten**, ſo iſt das *Ungu. Ægyptiacum* und andere ſcharffe Dinge nicht dienlich; ſondern man muß ſich hier allzeit balſamiſcher Medicamenten bedienen: als da ſind das *aqua vulneraria* (*Eau d' Arquebuſade*,) der *Balſamus Peruvianus*, die *Tinctura Myrrhæ* und *Aloes* mit *Sale Ammoniaco* und *Spir. Vini* zubereitet, die *Eſſentia Succini*, der *Spir. Maſtichis*, Ungariſch Waſſer oder Terbenthin-Oel mit halb Ungariſch Waſſer vermiſcht, welche allzeit wärmlicht in die Wunde müſſen applicirt werden.

20. Innerlich ſoll man auch bey dergleichen faulen Wunden denen Patienten balſamiſche und der Fäulung widerſtehende Medicamenten gebrauchen: als *Elixir Proprietatis*, *Eſſentia Myrrhæ & Aloes*, *Eſſentia Succini*, *Balſ. Peruv.* oder dergleichen des Tags etlichmal 30. bis 40. Tropffen zu geben. **Wenn die Patienten ſehr matt und ſchwach**, kan man ihnen ſtärckende Träncklein aus kräfftigen Syrup öffters darzwiſchen geben, dabey aber auch die Wund-Träncke nicht vergeſſen: und wenn endlich die Wunde von dem faulen und wilden Fleiſch wol gereiniget, ſo fähret man fort mit Wund-Balſam zu verbinden, bis daß ſich die Wunde wieder ſchlieſſet: da man dann, gleich-

Was innerlich dabey zu gebrauchen.

gleichwie von den Wunden überhaupt *pag.* 50. iſt geſagt worden, muß ſorgen eine gleiche ſchöne Narbe zuwegen zu bringen.

wie Schieß-Pulver aus dem Geſicht zu nehmen.

21. Ubrigens weil durch das ſchießen offt geſchiehet, daß Schieß-Pulver den Leuten in der Haut des Angeſichts ſtecken bleibet, welches denſelben, wenn es nicht vorſichtig ausgenommen wird, heßliche ſchwartze Flecken verurſachet, muß ein *Chirurgus* gleichfalls wiſſen, wie er ſolches heraus bringen ſolle. Dieſes kan geſchehen, wenn das Pulver noch nicht gantz in die Haut eingedrungen, entweder mit einem Korn-Zänglein, oder mit einem Federkiel in form eines Zahn-ſtührers, oder mit einem eigenem Inſtrument faſt als ein Ohrlöffel, *Tab. XX. fig.* 7. Wenn aber das Pulver tief in die Haut eingedrungen, daß man es mit dieſen oder dergleichen Inſtrumenten nicht faſſen kan, ſoll man mit einer *Lancette* oder ſubtilen Inciſions-Meſſer die Haut daſelbſt was aufſchneiden, und mit vorbemeldeten Inſtrumenten das Pulver-Korn heraus nehmen. Sind mehrere dergleichen, muß dieſes ſo offt wiederhohlt werden, als Körngens ſind; dabey aber wohl acht geben, daß man die Pulver-Körner nicht verdrucke; weil ſonſten dadurch ſehr heßliche Flecken verurſacht werden.

Das 4. Capitel.

Von den Wunden des Unterleibs.

1.

Nachdem wir bisanhero die Wunden, ſo wohl gehauene, geſtochene, als geſchoſſene insgemein betrachtet, ſo ſchreiten wir nun fort, um dieſelbe auch insbeſondere genauer zu erklären, und zu unterſuchen: und wollen deßwegen handeln 1.) von den Wunden des Bauchs, oder des Unterleibs, 2.) von den Wunden der Bruſt, 3.) von Hals- und dann 5.) von den Haupt-Wunden.

Unterſchied der Bauch-Wunden.

2.) Die Bauch-Wunden gehen entweder in die Hohligkeit deſſelben, oder verletzen nur die äuſſerliche Theile: welche in die Hohligkeit gehen, verletzen entweder innerliche Theile, oder verletzen ſolche nicht. Derohalben, weil in dieſen Wunden ein groſſer Unterſchied zu curiren, iſt es ſehr nöthig, daß ein *Chirurgus* wohl wiſſe und erkenne, ob eine ſolche Wunde in der Hohligkeit des Bauchs eingegangen, und ob ſie innerlich was verletzet habe, oder nicht.

Wie ſelbige

3.) Dieſer Urſachen wegen, muß ein *Chirurgus* dieſe Unterſchied genau

genau unterſuchen: welches geſchiehet 1.) durch das Geſicht, wenn er die Wunde accurat einſiehet; 2.) mit einem Finger oder Sucher; oder 3.) wenn es durch das Geſicht und *ſondiren* nicht gewiß könnte erkannt werden, ob die Wunde eingangen, mit Einſpritzung laulichtes Waſſers: welches, wo es nicht wiederum zurück lauffet, anzeiget, daß es in die Hohligkeit des Leibes eingegangen; wo man aber durch alle dieſe Proben in den hohlen Leib nicht kommen kan, ſo zeigt es an, daß die Wunde nicht durchgegangen. zu unterſuchen.

4. Wenn alſo eine Wunde nicht durchgegangen, ſo iſt keine groſſe Gefahr zu befürchten: dennoch aber ſind ſolcher Wunden zweyerley: 1.) welche nur durch Haut und Fett gehen, oder auch wohl einiger maſſen das Fleiſch verletzet haben: ſolche aber haben gar keine Gefahr, und die werden deßhalben nicht anderſt tractiret und curiret, als alle gemeine Wunden. **Wenn aber ſelbige 2.) auch das Fleiſch oder die Muſculn des Bauchs bis auf das** *Peritonæum* **durchſchnitten**, und die Wunde etwas groß iſt, ob ſchon das *Peritonæum* noch gantz, gleichwie ſonderlich in gehauenen Wunden öffters zu geſchehen pfleget, ſo wird dadurch derſelbige Ort geſchwächt, das *Peritonæum* weichet der Preſſung der Gedärme und des Zwerch-Fells, und dilatiret ſich, daß daraus ein Bauch-Bruch wird, wovon dem Patienten vieles Unheil entſtehen kan: welches deſto eher und gewiſſer geſchiehet, wie gröſſer die Verwundung geweſen, wenn ſie nicht mit behöriger Kunſt tractiret und curirt wird. Derohalben muß man in der Curation anderſt verfahren, als ob man nur eine gemeine Fleiſch-Wunde zu curiren hätte: nemlich man muß ſolche Wunden mit **Hülff zweyer krummen Nadeln und ſtarcken gewächſten Fäden zuſammen nehen**, und die Lippen der Wunde wohl an einander ziehen, gleichwie ſchon oben *pag.* 48. *ſeqq.* iſt beſchrieben worden, und ſo gleich in Beſchreibung der Bauch-Nath noch weitläufftiger wird gelehret werden, damit das Fleiſch wieder feſt möge zuſammen wachſen, und das *Peritonæum* mit den Därmen nicht könne ausweichen, ſondern in ihrem natürlichen Lager erhalten werden. Im übrigen aber verbindet man den Patienten mit Wund-Balſam und Hefft-Pflaſter, biß daß ſich ſolche Wunde wiederum wohl geſchloſſen; und ſorget zugleich, daß der Patient ſich fein ruhig halte, auch den Leib mit Eſſen und Trincken nicht zu viel anfülle. Wobey auch durch gelinde Clyſtier der Leib in beſtändiger Oeffnung kan erhalten werden. Wenn eine Wunde nicht bis in die Hohligkeit gehet.

5. **Wenn aber eine Wunde gar in die Hohligkeit des Bauchs eingedrungen**, ſo muß man wohl examiniren, ob innerli- Wenn ſelbige in die

Hohligkeit gehet.

che Theile zugleich verletzet ſind oder nicht. Daß nichts inwendig verletzet, muthmaſſen oder erkennen wir 1.) wo keine ſchwere Zufälle vorhanden, inſonderheit wo keine groſſe Schwachheit, Bluten, innerlicher Schmertzen oder Fieber vorhanden; 2.) wo aus der Wunde weder Geblüt noch *Chylus*, Gall, Urin, *Fæces* oder Unflath ausflieſſen, inſonderheit wenn man den Patienten auf die Wunde liegen läſſet; 3.) wenn man Waſſer oder warme Milch in den Bauch einſprützet, und ſelbige unverändert wiederum heraus lauffen; 4.) wo das verletzende Inſtrument ſehr ſtumpff geweſen. Dieweilen aber in denen durchdringenden Bauch-Wunden die ſo genannte *Gaſtroraphia* oder Bauch-Nath öffters nöthig, dieſelbe aber groſſe Vorſichtigkeit und Geſchicklichkeit, um ſie wohl zu verrichten, erfordert, derohalben wollen wir jetzo dieſelbige beſchreiben, und dabey lehren, wo ſelbige nöthig oder nicht nöthig ſey.

Das 5. Capitel.

Von der Bauch-Nath oder Gaſtroraphia.

I.

Wo die Bauch-Nath nicht nöthig.

DJe Bauch-Nath wird genannt, wenn man gewiße Wunden des Bauchs mit Nadel und Faden zuſammen nähet. Man hat aber dieſelbe nicht nöthig in allen Bauch-Wunden: Als 1.) wo die Wunden klein und nicht in die Hohligkeit eingehen, gleichwie ſchon oben geſagt worden. 2.) Iſt ſie auch nicht allzeit nöthig in den Wunden, welche in den Bauch gehen, ob auch ſchon manchmal ein Stück vom Netz, oder einem Darm mit ausgefallen wäre: dann wann ſolche Wunden ſo eng oder klein, gleichwie geſtochene Wunden ordentlich zu ſeyn pflegen, daß ſie nach wieder eingebrachten Darm mit einer dicken Wiecken ausgefüllet, und durch eine behörliche *Bandage* ſo zuſammen gezogen werden können, daß nichts wieder ausfallen kan, hat man keines Nähens nöthig; dieweil man dem Patienten nur ohne Noth Schmertzen verurſachen würde: ja in fetten Leuten iſt es offt ohnmöglich, eine enge Wunde zuſammen zu nähen, weil man wegen des vielen und dicken Fettes offt nicht kan beykommen.

2. Den-

2. Dennoch aber iſt die Nath nöthig in zweyerley Fällen: und zwar 1.) in **gehauenen durchdringenden Wunden**, welche ſo groß, daß man den Ausfall der Gedärme auf keine andere Manier verwehren könnte: dann es ſind dieſelbe bey lebendigen Menſchen zum ausfallen ſo geneigt, daß wo ſie nicht durch die äuſſerliche Theile des Bauchs innen gehalten werden, im Athem holen oder Bewegung gar leicht durch die Wunde herausgehen: gleichwie *Tab. III. fig. 1. lit. M.* einiger maſſen zu ſehen. 2.) Iſt die Nath nöthig in groſſen gehauenen Wunden des Bauchs, **welche auf das** *Peritonæum* **eindringen**, wovon ſchon *pag.* 73. iſt geſagt worden, ob ſie ſchon nicht in die Hohligkeit des Bauchs ſelbſten eingehen. Wo ſie nöthig.

3. In denjenigen Wunden, welche biß in die Hohligkeit des Bauchs gehen, hat man weiter acht zu geben, ob was vom Netz oder Gedärm ausgefallen ſey oder nicht: denn wenn ſolches noch nicht geſchehen, muß man mit einer Hand die Wunde zuhalten, oder von jemand zudrücken laſſen, und den Patienten auf dem Rucken mit niedrigem Haupt ſtill liegen heiſſen, damit ſie nicht ausfallen mögen, biß man das nöthige zum Verband verfertiget habe, weil ſolches ſonſten allerley Ubel verurſachen kan. **Wenn ſie aber ſchon ausgefallen**, muß man alſobald trachten, ſelbige, ſo bald möglich, wiederum hinein zubringen: weil ſie ſonſten von der Lufft und Kälte bald verderben, und dem Patienten gefährliche Zufälle, ja den Tod ſelbſt verurſachen können. Dennoch aber, ehe man ſelbige wieder einbringet, muß man vorher examiniren, **ob dieſelbe noch gantz, oder verletzet ſeyen, und ob ſie noch eine natürliche Wärme haben**: Dann wo ſolches nicht wäre, hat man mit der Einbringung einzuhalten, und anderſt zu verfahren. Von Ausfallung der Därme.

4. Daß die Gedärm verletzet, iſt ein gewiſſes Zeichen 1.) wenn man die Wunde in den Därmen ſelbſt ſiehet; oder 2.) wenn die Gedärm zuſammen gefallen, und vom Wind nicht aufgeblaſen ſind: dann zuweilen iſt die Wunde nicht in dem ausgefallenen Theil, ſondern in einem andern, welcher noch im Bauch lieget. Derohalben wo man die Wunde nicht an dem ausgefallenen Theil findet, kan man ſolche durch weiteres ausziehen des zuſammen gefallenen Darms trachten zu finden, und hernach verfahren, wie wir in dem folgenden Capitel von den verletzten Därmen bald lehren werden. **Wenn aber der ausgefallene Darm noch gantz und natürlich befunden wird**, muß man, ſo viel möglich, eilen, ſolchen wieder einzubringen, weilen, wie ſchon vorhero geſagt, derſelbe durch die Lufft gar bald verdorben wird. Ob die Därme verletzt oder nicht.

Wie die ausgefallene Därm wieder einzubringen.

5. **In Einbringung des Darms** muß man den Verwundeten auf den Rucken legen, ſo, daß er mit dem Bauch hoch, mit dem Haupt aber niedrig liege, und alsdann den Darm durch lindes Drucken, ſonderlich der beyden Zeig-Finger, durch die Wunde in den Leib drucken; wobey aber wohl acht zu haben, daß man einen Finger nicht eher von der Wunde zurück ziehe, biß der andere Finger von der andern Hand wieder in der Wunde iſt: um dadurch zu verhüten, daß die Därme, welche einmal eingedruckt oder eingebracht, nicht wiederum ausfallen, als welches ſonſten gar leicht geſchiehet. Solte der **Vorfall der Därme auf der rechten Seite** ſeyn, muß man den Bleßirten auf die lincke legen; und wenn die Därm auf der lincken Seite ausgefallen, ſoll man den Verwundten auf die rechte legen, damit dieſelbe deſto leichter können eingebracht werden. Unter währender Einbringung aber ſoll man den Patienten heiſſen, den Athem an ſich halten, ſo lang es ihm möglich, ſo wird ſelbige deſto beſſer können verrichtet werden.

Was zu thun, wann die ausgefallene Därm trocken oder kalt?

6. **Wenn die ausgefallene Därm trucken, oder nicht mehr warm ſind**, ſoll man, wenn es geſchwind zu haben, dieſelbe entweder mit warmen Waſſer, Milch, Wein oder einem erweichenden *Decoctum* mit Tüchern oder mit einem Schwamm wohl bähen; oder ein warmes Netz aus einem friſch geſchlachteten Kalb, Schaaf, Schwein oder andern Thier, welches man am erſten haben könte, überſchlagen, und eine weil liegen laſſen, damit ſie ihre natürliche Wärme, wo möglich, wieder bekommen mögen; und wo ſolches geſchehen, muß man ſie mit den Fingern auf oben beſagte Manier wiederum einbringen. Wenn aber hierauf die natürliche Wärm und Farb nicht wieder kommet, ſo ſind die Gedärm erſtorben, und iſt es meinſtens alsdann um den Patienten geſchehen. Wäre die Trucknung und Verkältung noch nicht gar groß, und man ſähe, daß die Därme noch keinen Schaden gelitten, ſo iſt am beſten, ſelbige ſo bald möglich, wieder in den Leib zu bringen: allwo ſie von der innerlichen natürlichen Wärme ihre Wärme am geſchwindeſten und beſten wieder bekommen werden.

Wann die Wunde zu eng, um die Därm einzubringen?

7. **Wann die Gedärm durch eine enge Wunden ausgefallen, und von Winden ſo ausgeſpannet ſind**, daß ſie nicht wieder durch das enge Loch könnten eingebracht werden, ſo iſt offt dienlich, daß man den Darm noch ein wenig länger heraus ziehe: um dadurch den Winden mehr Raum zu geben, damit ſie ſich können vertheilen, der Darm dadurch weicher und dünner werde, und alſo leichter wieder einzubringen ſey. Wenn dieſes aber geſchehen, ſo

ſoll

ſoll ein Diener die Lippen der Wunde entweder mit den Fingern oder mit ein paar Häcklein (*Tab. I. Lit. R.*) dilatiren; und alsdann muß der *Chirurgus* die Därm einbringen. Wenn dieſelbe eingebracht, muß man die Wunde zuhalten, hernach mit einer dicken Wiecke (*Tab. II. lit. N.* oder *O.*) ausfüllen, Pflaſter und Compreſſen überlegen, und nachdem behörlicher maſſen verbinden, damit die Därm nicht wieder ausfallen: worbey aber die Ruh hernach accurat zu halten, ſo hat man auf ſolche Manier die Hefftung mit der Nadel, als welche allzeit Schmertzen erwecket, nicht vonnöthen.

8. **Wenn aber das längere ausziehen noch nicht genug iſt**, um die Wiedereinbringung der Gedärme zu verrichten, ſo muß man die Wunde ſo viel erweitern oder aufſchneiden, (wie *Celſus* ſchon gelehrt *a*) als es nöthig iſt, die ausgefallene Gedärme einzubringen; welche Erweiterung geſchehen kan, entweder mit einem Meſſer und einem hohlen *Conductor*, welchen man vorſichtig an dasjenige Ende oder Extremität der Wunde, wo es am ſicherſten geſchehen kan, ſuchet einzubringen, und alsdann die Wunde mit dem Meſſer was weiter ſchneidet; wobey man die *Linea Alba*, weil ſie nicht gern wieder zuſammen heilet, wie auch die Adern unter den *Muſculis Rectis*, und dann inſonderheit die Verletzung der Därme muß trachten zu vermeiden. Manche pflegen die Wunde auch mit einem beſondern Inſtrument, welches Fiſtelſchneider oder *Syringotomus* genannt wird, und an der Spitze ein Knöpflein haben ſoll, gleichwie dergleichen *Tab. XXIV. fig.* 12. zu ſehen, ohne den *Conductor* weiter zu ſchneiden: an deſſen ſtatt aber viel bequemer dasjenige Meſſer, welches *Tab. IV. fig.* 3. abgezeichnet, und ſchon von langer Zeit von mir erfunden worden, dienen kan: weil man es feſter halten, mit der Spitze zwiſchen den Därmen und der Wunde einfahren, und die Wunde damit nach Belieben dilatiren kan. Damit aber dieſe Inciſion ſicherer möge verrichtet werden, muß ein Diener die ausgefallene Därm mit einem in warm Waſſer, Milch oder Wein angefeuchten Tuch zurück halten, damit ſelbige nicht durch das ſchneiden oder durch die Lufft verletzt werden. **Zuweilen geſchiehet, daß man wegen der groſſen Aufblähung der Därme kein Inſtrument in die Wunde einbringen kan.** In ſolchem *Caſu* muß der *Chirurgus* mit der lincken Hand den Darm wohl zurück halten, mit der rechten aber die Haut, Fett und Muſculn an einer Extremität der Wunde nach und nach vorſichtig durchſchneiden, bis auf das *Peritonæum*; inzwiſchen aber, wo das Bluten ihn am ſchnei-

Wie eine enge Wunde zu erweitern.

a) *Lib. VII. Cap. XVI.*

ſchneiden verhindern ſolte, ſelbiges mit einem Schwamm öffters abwiſchen, damit er wieder ſehen, und ohne die Därm zu verletzen, weiter ſchneiden könne. Wenn er aber bis an das *Péritonæum* iſt gekommen, ſo läßt ſich alsdann leicht ein *Conductor* oder ein *Syringotomus* in den hohlen Bauch einbringen, um damit die Wunde behörlicher maſſen zu erweitern: und wo dieſes geſchehen, muß man hernach die Därme auf beſagte Manier einbringen.

Wie die Därm ohne Erweiterung der Wunde einzubringen.

9. **Wann vielleicht die** *Fæces* **oder Unflath der Gedärm die Einbringung hindern**, muß man ſelbige mit einem erweichenden Aufſchlag zu erweichen trachten, und hernach das Gedärm was länger ausziehen, die *Fæces* mit den Händen auseinander theilen, und alsdenn, wenn der Darm dadurch dünner worden, ſelbigen, auf mehrbeſagte Manier, einbringen. An ſtatt der Erweiterung der Wunde durch die Inciſion, ſonderlich, **wenn die Gedärm nur wegen der vielen Winde nicht wieder können eingebracht werden**, räth der berühmte *Paræus* und andere *Chirurgi*, daß man lieber einige ſubtile **Nadelſtich** ſolle in das ausgefallene Gedärm thun, um dadurch die Wind aus denſelben auszulaſſen, ſo würden ſie hierauf zuſammen fallen, auch leicht können eingebracht werden, und hätte man alsdenn nicht nöthig die Wunde durch eine Inciſion zu erweitern, bedürffe auch hernach offt keine Sutur, um die Wunde wieder zuſammen zu nähen, weil ſelbige nicht gar groß wäre. Dennoch bleiben die meiſte *Chirurgi* bey der Erweiterung der Wunde, weil ſie dieſes vor weniger gefährlich halten, als die Därm zu durchſtechen, auch das Durchſtechen ſelbſten offt nichts hilfft, und die Därm davon nicht zuſammen fallen: gleichwie *Blancardus* ein dergleichen Exempel erzehlet. *a)*

Wann und wie die Wunde ohne Nath zu heilen.

10. **Wenn alſo nach einer der beſchriebenen Manieren die Därm eingebracht** und die Wunde nicht ſehr groß, inſonderheit, **wann ſie länglicht oder gerad herunter gehet**, ſo braucht es nicht allzeit, daß man ſelbe zuſammen nähe, gleichwie verſchiedene *Autores* lehren: ſondern man kan ſolche Wunden offt ohne Nath wieder zuſammen heilen, wenn man nemlich eine Wiecke mit einem langen Faden in die Wunde ſtecket, die Wunde mit Hefft-Pflaſtern wohl zuſammen ziehet, auf die beyde Seiten dicke längliche Compreſſen leget, und endlich mit einer vereinigenden oder zuſammenziehenden Binde, dergleichen *Tab. IV. fig. 4.* zu ſehen, wohl zuſammen ziehet und feſt verbindet. Nach dieſem ſoll man dem Patienten zur Ader laſſen, damit nicht leicht eine Entzündung dazu komme, und dabey die Ruhe und ein ſehr

a) *Collectanea Medico-phyſica part. ultim. obſ. 8.*

ſehr mäßige Diät beſtens recommendiren: dann weilen durch die Nadeln in der Hefftung nothwendig Schmertzen und öffters *Inflammationes* erreget werden, ſoll man die Sutur anderſt nicht gebrauchen, als nur wo es die höchſte Noth erfordert, und die Gedärm durch einen guten Verband nicht können im Leib behalten werden. Man ſoll auch in ſolchen Wunden das erſte Verband, wo es anderſt wohl hält, vor dem dritten Tag nicht leicht auflöſen, auch dieſelbe nach dieſem nur über den andern Tag verbinden, damit ſelbige deſto beſſer ſich ſchlieſſen können. Wofern aber eine Wunde ſchief, oder überzwerg und ſo groß, daß die Gedärm auf vorher beſagte Weiſe nicht könten ingehalten werden, ſo muß man nothwendig zu der Nath ſchreiten, wenn man anderſt den Patienten woh curiren will.

11. Um dieſe wohl zu verrichten, ſoll ein *Chirurgus* erſtlich mit zwey krummen ſtarcken und ſpitzigen Nadeln *Tab. I. fig. O*, und mit einem ſtarcken doppelten gewächſten Faden verſehen ſeyn. An jedes Ende von dieſem Faden macht er eine von beſagten Nadeln an, ſo daß beyde Nadeln an einem Faden eingefädelt ſeyn. Alsdann ſticht er mit einer Nadel die rechte Seite der Wunde von innen nach auſſen durch, nemlich durch das *Peritonæum*, *Muſculos abdominis*, Fett und Haut, ſo, daß die Nadel wenigſtens einen guten Finger, bis Daumen breit von dem Rand der Wunde durchgehe, damit die Fäden nicht leichtlich ausreiſſen. Mit der andern Nadel ſticht er auf eben ſolche Manier durch die lincke Seite der Wunden: welches, wo die Wunde nicht gar lang, in der Mitte von der Wunde geſchehen ſoll, wobey aber wohl acht zu geben, daß man die Därm nicht verletze. Solches zu verhüten, ſoll der *Chirurgus*, indem er mit einer Hand die Nadel durchſticht, mit der andern Hand die durchzuſtechende Theile mit zwey Fingern feſt halten, und zwar ſolcher geſtalt, daß er mit dem Zeiger-Finger das *Peritonæum*, mit dem Daumen aber die Haut faſſe; die krumme Nadel aber ſo mit dem Zeig-Finger der andern Hand verberge und dirigire, damit die Därme nicht verletzet werden: und weilen man mit den bloſen Fingern die Nadel offt nicht feſt genug halten kan, ſo bedienen ſich manche *Chirurgi* in den Hefftungen der Wunden eines Inſtruments, welches man den Nadelhalter nennen kan, in welches man die Nadel feſt machet, um dadurch mit gröſſerer *force*, auch zugleich bequemer und geſchwinder, die Nadeln durchzuſtechen, gleichwie ſolches *Tab. IV. fig. 5.* zu ſehen.

Wie die Bauch-Nath am beſten zu verrichten.

12. Wenn aber die Wunde gröſſer, als daß ſie mit einer Hefftung wohl könne vereiniget werden, ſo macht man die erſte Nath ohngefehr einen Daumen breit von dem Ende der Wunde: und nachdem

Wenn die Wunde mehr als

fädelt

einmahl zu durchſtechen. fädelt man einen friſchen gewächſten Faden, wie vorhero geſagt, durch zwey krumme Nadeln, durchſticht wiederum einen guten Daumen breit von der vorigen Sutur, auf vorher beſagte Weiſe, die beyde Seiten der Wunde, und läßt den Faden ebenfals in der Wunde hangen, gleichwie ohngefehr *Tab. III. fig. 16.* zu ſehen: und dieſes geſchiehet, wo die Wunde gröſſer wäre, zum dritten, vierdten und mehrern mahlen, wo es nöthig iſt, ſo, daß allzeit eine Durchſtechung einen Daumen breit von der andern entfernet ſey. Wenn alſo Fäden genug durch die Wunde gezogen, muß ein Diener die Wunde von beyden Seiten wohl zuſammen drucken: und wo dieſe geſchehen, müſſen die Fäden auf folgende Manier zuſammen geknüpfft, und die Wunde dadurch wohl vereiniget werden.

Wie die Nath oder Fäden zu knüpffen. 13. Nemlich der *Chirurgus* hebet die beyde Ende des Fadens in die Höhe, und macht damit einen ſolchen durchſchlungenen Knopff, wodurch er die Wunde feſt zuſammen ziehe: und damit dieſer erſte und einfache Knopff nicht aufgehe, macht er noch einen, auf daß durch den doppelten Knopff die Wunde deſto feſter zuſammen halte. Bevor er aber den andern Knopff zuziehet, ſoll er vorhero ein kleines zuſammen gefaltenes Tüchlein, gleichwie ſchon oben geſagt worden, darzwiſchen legen. Wenn mehr als ein Faden durch die Wunde gezogen, ſo knüpffet man ſelbige eben auf vorbeſagte Manier auch feſt zuſammen. Wobey aber zu obſerviren, daß man mit dem zuknüpffen an dem oberſten Theile der Wunde anfange: und ehe man den unterſten Faden zuknüpffet, ſtecket man in den unterſten Theil der Wunde eine weiche Wiecke, von der Gröſ und Dicke ungefähr eines kleinen Fingers, von zuſammen gewickeltem weichen Leinwand, *Tab. II. fig. O.* ſo daß deſſen Spitze in die Hohligkeit des Leibs ſich erſtrecke, der dicke Theil aber, an welchem ein langer Faden ſoll gebunden ſeyn, auſſer der Wunde hervor rage, damit, wenn ungefähr die Wiecke ſolte in den Bauch einſchlieffen, man ſelbige durch den Faden wiederum könne herausziehen: hiedurch erhält man eine Oeffnung, durch welche in den folgenden Verbindungen die in dem Bauch extravaſirte widernatürliche Feuchtigkeiten und Unrath können ausgeleeret werden, damit ſie nicht mögen faul werden, und dadurch die innerliche Theile anſtecken oder verderben.

Was bey dem Verband zu obſerviren. 14. Wenn alſo nach eingebrachter Wiecke der letzte Faden zuſammen geknüpfft, ſo beſtreichet man die Wunde mit einem Wund-Balſam, bedecket ſelbige mit Carpie, Hefft-Pflaſtern und Compreſſen, und endlich befeſtiget man ſolches alles mit der *Serviette* und Scapulier, gleichwie *Tab. III. fig. 1. lit. B. C.* zu ſehen. In jeder Verbindung

bindung löſet man das Verband gelind auf, ziehet die Wiecke aus der Wunde, läßt den Patienten auf die Wunde liegen, damit, wenn was widernatürliches in dem Leibe iſt, ſelbiges durch dieſe Oeffnung könne ausflieſſen. Wenn dieſes geſchehen, ſoll man zu beſſerer Reinigung eine Wund-Injection, welche aus dem *Decocto Herbæ agrimoniæ, ſaniculæ,* oder *hyperici* mit was Roſen-Honig vermiſchet, beſtehen kan, warmlicht zwey oder dreymahl bey jedem Verbinden einſpritzen; hernach muß der Patient allemahl wiederum auf der Wunde liegen, damit das eingeſpritzte mit der Unreinigkeit wiederum möge ausflieſſen. Wo nun alles wiederum ausgelauffen, ſtecket man eine neue Wiecken, wie die vorige geweſen, mit *Digeſtiv* beſtrichen, in die Wunde, und verbindet dieſelbe alle Tag einmahl, auf vorher beſagte Weiſe, ſo iſt es genug. Solcher Geſtalt verfähret man täglich, bis der Leib wohl ausgereiniget, und nichts von Unreinigkeit mehr ausflieſſet. Wenn man ſolches erlanget, ſo läßt man die Wiecke in den folgenden Verbanden weg, und heilet mit den übrigen Medicamenten die Wunde völlig zu: welches ſehr befördert wird durch die Ruhe des Patienten, durch gute Diät, und daß der Patient immer, oder doch ſo viel möglich, auf der Wunde liege, unter welche doch, bequemerer Lage halber, ein kleines weiches Küſſen unter zu legen. Durch dieſe Lage drucken ſich die Lippen der Wunde beſſer zuſammen, und heilen alſo eher aneinander: und wenn ſolches ungefehr 14. Tag continuiret wird, ſchlieſſet ſich indeſſen die Wunde, und alsdann kan der Verwundete wiederum nach Belieben ſich legen, bis dieſelbe endlich völlig geheilet iſt.

15. Der andere *Caſus*, wo die Bauch-Nath nöthig, iſt, wenn Haut, Fett und Fleiſch des Bauchs bis auf das *Peritonæum* durchhauen ſind, und zwar mit einer ſolchen groſſen Wunde, daß man dadurch eine Ausdehnung des *Peritonæi*, oder einen ſo genannten Bauch-Bruch zu befürchten hat: dann durch dieſe Verletzung wird der Ort geſchwächet, das *Peritonæum* weichet der Druckung der Gedärme, und die Gedärme ſamt dem *Peritonæo* fallen zwiſchen den *Muſculis* aus, und erwecken dadurch groſſe Gefahr: welchen aber vorzukommen, man die *Muſculos*, Fett und Haut mit der Nath zuſammen hefften muß. Dieweilen aber das *Peritonæum* noch gantz, ſo hat man nicht nöthig ſelbiges zu durchſtechen, ſondern man durchſticht nur die Muſculn, Fett und Haut von innen nach auſſen, eben auf die Manier, als in dem vorhergehenden iſt geſagt worden, und ſolches ſo offt, als es die Gröſſe der Wunde erfordert. Wenn die Durchſtechung geſchehen, ſo ziehet man die Wunde durch Hülffe der Fäden zu-

Der andere *Caſus* wo die Bauch-Nath nöthig iſt.

ſammen, knüpffet hernach einen nach dem andern zu, und verbindet die Wunde eben, wie kurtz vorher beſchrieben worden: wodurch man alſo einem ſolchen zu befürchtenden Schaden vorkommt.

Wie die Wunde zu heilen.

16. In allen dieſen Bauchnäthen, wenn man ſiehet, daß die Lippen der Wunde einander wohl gefaſſet, ſchneidet man einen Faden nach dem andern mit der Scheere entzwey, ziehet ſelbige heraus, und heilet das übrige der Wunde mit Wund-Balſam und Hefft-Pflaſtern.

Erklärung der dritten Kupffer-Tafel.

Fig. 1. *Lit. A.* zeigt an, wie die Hauptbinde, *Couvre-Chef* genandt, um den Kopff nach dem Trepaniren und Haupt-Wunden appliciret wird.

B Die *Serviette*, welche in Bruſt- und Bauch-Zufällen um den Leib gewunden wird.

C Iſt das Scapulier, um die *Serviette* zu halten.

D Zeigt an, wie man eine Aderläß am Arm verbindet.

E Iſt eine Art von Verband nach dem Aderlaſſen am Fuß, Steigbügel genandt.

F Zeigt an, wie man am Fuß zu verbinden nach und nach aufſteigt, und die Binde überſchlägt.

G Wie man am Arm mit kriechenden oder weiten Windungen aufſteigt.

H Weiſet eine groſſe gehauene Wunde am Schenckel, welche die Heffung mit der Nadel erfordert.

I Zeiget wohin bey *Applici*rung des *Tournequets* am Arm die runde Compreß auf die groſe Arm-Ader zu legen.

K Zeiget, wo und wie der *Tournequet* am Arm anzulegen.

L Wie ſelbiger am Schenckel zu appliciren.

M eine groſſe ſchiefe Bauch-Wunde mit Ausfallung der Därme.

Fig. 2. Zeigt an, den *Tournequet* auſſer der Application.

Fig. 3. Eine Zang, Kranich-Schnabel genandt, zu Kugeln und andern fremden Dingen aus den Wunden zu nehmen.

Fig. 4 Eine andere Zang, als ein Endten-Schnabel, unten mit einem beweglichen Ring. *A.*

Fig. 5. Noch eine andere, der Gänß-Schnabel genannt.

Fig. 6. Ein Haacken zu den Kugeln auszuziehen.

Fig. 7. Iſt ein beſonderer Kugel-Bohrer in einem Röhrlein, von *Bartholomæo Maggio* erfunden, um Kugeln aus Beinen heraus zunehmen. *A.* der Bohrer. *B.* wo man ſelbigen umdrehet. *CC.* die Ringe, wo man denſelben hält.

Fig. 8.

Fig. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. Sind allerley Figuren von *Cauteriis* oder Brenn-Eiſen, zum Blutſtillen, *Caries* der Beine zu brennen, und andern Zufällen zu gebrauchen.

Fig. 16. Zeigt einiger Maſſen an, wie die Bauch-Nath muß verricht werden. *aa* Iſt die Wunde. *bb* Die zwo krumme Nadeln an einem Faden, durch die Wunde gezogen. *cccc* Zwey andere Faden, von welchen die Nadeln ſchon wieder abgenommen.

Das 6. Capitel.

Von den verletzten Därmen, und der Darm-Nath.

I.

Wenn man in den Bauch-Wunden obſervirt, daß ein Darm verwundet (welches man theils durch das Anſehen, theils aus der Zuſammenfallung der Gedärm erkennet) ſo pflegen die *Chirurgi* ſolche Wunden zuſammen zu nähen, bevor ſie den ausgefallenen Darm wiederum einbringen: wodurch ſie nicht nur verhüten wollen, daß kein *Chylus* oder Unrath aus den Gedärmen in den hohlen Bauch fallen, und eine Fäulung erwecken; ſondern auch, damit die Zuſammenheilung der verwundeten Därme hiedurch befördert werden möge. Es iſt zwar wahr, daß die Därm-Wunden meiſtentheils tödtlich ſind, inſonderheit wenn die dünne Därm verletzet: und werden die dicke Därm noch öffters wieder curiret, wie *Celſus* ſchon obſervirt; *a*) welches man doch niemals vor gewiß verſprechen kan. Dennoch aber ſoll ein *Chirurgus* in ſolchen Wunden den Patienten nicht verlaſſen, ſondern alles thun, was nur einige Hülff leiſten kan. Derohalben, bevor man die ausgefallene Därm wieder einbringet, wenn man ſiehet, daß dieſelbe verwundet ſind, ſoll man examiniren, ob die Wunde klein oder groß ſeye: und wenn man vielleicht in den ausgefallenen Gedärmen keine Wunde findet, und dieſelbige dennoch verwundet ſind, ſo ſoll man noch mehr von den Därmen heraus ziehen, biß man die Wunde finde. Wenn die Darm-Nath gebraucht werde?

2. Wenn alsdann die Wunde ſehr klein gefunden wird, und etwa nur einen oder zwey Meſſerrücken dick groß wäre, ſo ſoll man ſolche Wenn man keine Nath bedarff.

a) *Lib. VII. Cap.* 16.

Tab. III
fig. 1.
fig. 2
fig. 3.
fig. 4.
fig. 5.
fig. 6.
fig. 7.
fig. 8.
9.
10.
11.
12
13.
14.
15.
fig. 16.
A
B
C
D
E
F
G
H
I
K
L
M

Tab. III
fig. 1.
fig 2
fig. 3.
fig. 4.
fig. 5.
fig. 6.
fig. 7.
fig. 8.
9.
10.
11.
12
13.
14.
15.
fig. 16.

ſolche kleine Wunde nicht zuſammen nähen, ſondern nur die Gedärm einbringen, dem Patienten eine Ader laſſen, um die Entzündung zu verhüten, einige Tag faſten, oder doch ſo wenig eſſen und trincken laſſen, als immer möglich iſt, und dabey auch dem Patienten befehlen, daß er ſich, ſo viel es thunlich, ruhig halte. Auf ſolche Weiſe wachſen offt dergleichen kleine Wunden von ſelbſten beſſer zu, als wenn man ſie zuſammen genähet hätte: indem die Nath nicht ohne Schmertzen, Entzündung, und andere darauf folgende Zufälle kan verrichtet werden. Nachdem man aber ſolche verwundete Gedärm nach oben beſchriebener Manier wieder eingebracht hat, muß man dennoch der äuſſerlichen Wunden entweder mit der Bauch-Nath, oder wo ſelbe nicht nöthig, mit einem guten behörlichen Verband zu Hülffe kommen, gleichwie vorhero bey der Bauch-Nath beſchrieben worden.

Wie die Därm-Nath zu verrichten.

3. Wenn aber die Wunde im Darm groß iſt, ſo iſt dieſelbe meiſtens tödtlich. Dennoch weil man auch ſolche Patienten ohne Hülffe nicht laſſen ſoll, ſo muß man dergleichen verwundte Därme ohne die Nath nicht in den Leib bringen, ſondern dieſelbe vorher zunähen: welches bishero durch die ſo genannte Kürſchners-Nath verrichtet worden, welche *Tab. VIII. fig.* 19. abgemahlet, repräſentiret wird. Zu dieſer werden erfordert 1) eine gemeine gerade dünne Nadel, damit keine groſſe Löcher geſtochen werden, und 2) ein dünner gleicher gewächſter ſeidener oder leinener Faden. Wenn man alſo dieſe Nath verrichten will, ſo faſſet ein Diener die Därm-Wunde an einem End, vermittelſt eines ſubtilen Leinwands, damit ſelbige nicht ausſchlüpffe: der *Chirurgus* aber faſſet mit der lincken Hand gleichfals vermittelſt eines Stücklein Leinwand das andere Ende der Wunde; und alsdann ſticht er an einem Ende die Nadel durch, und ziehet den Faden hernach, doch ſo, daß das End vom Faden ungefähr eines Schuchs lang abhängen bleibe: ſticht alsdann zum andernmahl eines guten Meſſerrückens breit von dem erſten Loch durch, und machet unter dieſer Umſchlingung das abhangende Ende vom Faden feſt. Nach dieſem fährt er auf eben ſolche Manier zu nähen fort, gleichwie die Kürſchner zu nähen pflegen, und *Tab. VIII. fig.* 19. abgebildet iſt, bis an das andere Ende der Wunde, befeſtiget daſelbſt mit einem durchſchlingten Knopf das letzte Ende des Fadens, und bey dieſem Knopf ſchneidet er den Faden mit einer Scheer ab; aber das erſte abhangende Ende wird nicht abgeſchnitten, damit ſolches aus der Wunde könne aushängen, und nach der Separation wieder ausgezogen werden. An ſtatt der Kürſchners-Nath, wollen einige lieber allhier die ſo genannte Knopff-Nath (*ſutura nodoſa*) gebrauchen, gleichwie ſolche

Tab. VIII. fig. 16. abgebildet iſt: weil durch dieſe weniger Löcher gemacht werden, und alſo weniger Gefahr dadurch ſoll zu befürchten ſeyn: wobey man alsdann, wenn man ſich derſelben bedienet, das wenige Faden im Leibe zurück läßt, ohne daß was übels deßwegen zu befürchten. Dennoch bleibts dabey, man bediene ſich welcher Nath man wolle, ſo ſterben doch, wie die Erfahrung gelehret, die meinſten von ſolchen Patienten.

4. Hat man ſich aber der Kürſchners-Nath bedienet, ſo muß man das erſte Ende vom Faden, welches an der Wunde gelaſſen worden, durch die äuſſerliche Wunde laſſen aushängen: und nach dieſem die äuſſerliche Bauch-Wunde, entweder durch die Bauch-Nath oder ohne dieſelbe, nachdem es nöthig erachtet wird, verſehen; gleichwie wir ſchon in den vorhergehenden gelehret haben: doch ſo, daß eine weiche Wiecke am unterſten Theil der Wunde eingeſtecket werde, um eine Oeffnung zu erhalten, wodurch ſo wohl die extravaſirte Feuchtigkeiten können ausgelaſſen, als auch der Faden an dem Darm nach der Separation ausgezogen werden, gleichwie vorhero ſchon iſt erinnert worden. Im übrigen ſoll man in allen Bauch-Wunden eine Wiecke halten, ſo lang bis nichts widernatürliches mehr aus der Wunde flieſſet. Was nach der Nath zu thun.

5. Man verbindet die Wunde eben ſo, wie in der Bauch-Nath iſt beſchrieben worden. Uber das aber iſt hier zu mercken, dieweil bey der Darm-Nath zwey Fäden aus der Wunde hangen, von welchen der eine am Darm, der andere an der Wiecke hanget, daß ſolche zwey Fäden von verſchiedener Farbe ſeyn ſollen, welche wohl zu beobachten; damit, wann etwa die Wiecke in den Bauch ſchlupffen ſolte, und man ſelbe wieder herausziehen wolte, man wiſſen möge, an welchem Faden die Wiecke feſt ſeye, auf daß man nicht den Darm an ſtatt der Wiecke anziehe, wodurch groſſer Schaden könnte verurſacht werden. In dem Verbinden verfähret man mit der Reinigung und Einſpritzen der Wunde fort, gleichwie bey der Bauch-Nath iſt erwehnet worden; und continuiret damit, biß der Faden von dem Darm abgefallen, und nichts unreines mehr aus der Wunde flieſſet. Alsdann thut man die Wiecke weg, läſſet die Wunde heilen, und abſolviret die Curation mit Wund-Balſam, guter Diät, und beſtändigem Liegen auf der Wunde, ſo viel es dem Verwundeten möglich iſt, auf die Manier, wie in der Bauch-Nath gelehret worden. Was bey dem Verbinden zu beobachten.

6. Endlich iſt noch hier zu mercken, dieweil wenig, denen die Därme genähet worden, davon kommen ſind, und einige neuere *Chirurgi* obſerviret, daß die Wunden der Därme, ſie ſeyen genähet oder nicht, wegen ihrer dünnen Subſtanz nicht wiederum zuheilen; ſon- Die neueſte Manier die Darm-Wunden zu tractiren.

 dern

dern daß ſie nur, wenn der Verwundete wieder davon kommt, entweder an die Bauch-Wunde, oder an das *Peritonæum*, oder Netz, oder einen andern Theil anwachſen, und dadurch ihre Wunde zuſchlieſſen, ſo rathen dieſe neuere *Chirurgi*, daß man nach bisher gebräuchlicher Manier gar keine Darm-Wunde mehr zunähen ſolle, weil ſolches doch nichts nutzte, ſondern nur Entzündung, Schmertzen, *Convulſiones*, Brand, und gar den Tod erweckte; ſondern man ſolle nur das Mittel von ſolchen Wunden mit einer ſubtilen Nadel und gewächſten Faden einmal durchſtechen, den Faden zuknüpffen, ein langes End des Fadens an der Wunde laſſen, den Darm einbringen, alsdann die äuſſerliche Bauch-Wunde mit oder ohne Nath, nachdem es die Natur derſelben erfordert, verſehen, und hernach durch Hülffe des Fadens den verwundten Darm an die äuſſerliche Wunden anziehen, den Faden mit einem Pflaſter unter der Wunde ankleben, oder feſt machen, damit der verwundte Darm nicht könne zurück weichen, ſondern mit dem Theil der Bauch-Wunde anwachſen: wodurch zugleich verhütet würde, daß aus dem Gedärm nichts könne in den hohlen Bauch ausflieſſen. Wenn man hiebey den Patienten auf vorher beſagte Manier in der Diät, mit der Wiecke und übrigen Verbinden tractiret, gleichwie vorhero gelehrt worden, ſo werden, dieſer neuern *Chirurgorum* Meinung nach, mehr von ſolchen Verwundeten davon kommen, als wo man nach der bißherigen Manier die Kürſchners- oder andere Nath würde anſtellen. Und auf eben ſolche Manier wäre auch zu verfahren, wenn man einen verwundeten Magen bekommen könnte: weilen dadurch zuweilen Magen-Wunden wiederum curirt worden. *Bohn. de Renunc. vuln. Sect. II. Cap. V.*

Das 7. Capitel.

Von dem gantz zerſchnittenen Darm.

I.

Wie mit zerſchnittenen Där-

Wenn ein Darm gantz zerſchnitten iſt, ſo iſt ſolches ein recht deſperates Ubel, weil derſelbe durch keine Kunſt wiederum zuſammen wachſen kan. Solche Verwundete ließ man ſonſten

men zu verfahren.

ſonſten entweder ſo ſterben, ohne weitere Hülff zu appliciren; oder, wo man den Darm auch zuſammen nähete, ſo ſtarben doch alle Patienten. Weilen aber *Hildanus*, *Platerus*, *Blegny*, *Dionis*, *Palfyn* Schacher, Vater, ich ſelbſt und andere obſerviret haben, daß zerſchnittene Därm ſich von ſelbſten an die äuſſerliche Bauch-Wunden angehänget und angewachſen ſeyen, und dadurch ſolche Verwundete beym Leben erhalten worden: warum ſoll nicht auch der *Chirurgus* der Natur hierinn nachahmen oder nachthun, um durch die Kunſt einem ſolchen Patienten zu helffen ſuchen? *a*) Derohalben ſoll ein *Chirurgus* in ſolchem *Caſu*, damit er den Verwundeten nicht bloß dem Schickſal überlaſſe, das öberſte End des Darms, welches er wohl von dem unterſten muß ſuchen zu unterſcheiden, an die äuſſerliche Wunde mit etlichen Stichen annähen, entweder durch die Kürſchners-Nath oder durch die Knopff-Nath, wie er es am rathſamſten befindet, damit ſolches deſto leichter möge anwachſen. Wo nun ſolches geſchiehet, ſo wird der Verwundte hiedurch bey dem Leben erhalten; *b*) welcher zwar nach dieſem die Beſchwehrlichkeit hat, daß der Unflat beſtändig aus dieſem Loch heraus läuffet, welches aber nicht ſo viel zu bedeuten hat, als gar ſterben, inſonderheit weil ſolche *Fæces* keinen ſonderlichen Geſtanck verurſachen: um welche aber aufzufangen, ſolche Leut beſtändig ein Gefäß von Blech, oder Zinn, an die Wunde angebunden oder ein Tuch tragen müſſen: haben auch nach dieſem keinen Stuhlgang mehr, weil der Unrath all durch die Oeffnung des Darms ſich ausleeret.

Wenn ein Darm erſtorben.

2. Alſo in Nachahmung dieſes, wenn man einen Theil des ausgefallenen Darms verdorben und erſtorben befände, weil ein ſolcher Verwundeter gewiß des Todes wäre, wenn man das erſtorbene Gedärm wolte einbringen, oder den Patienten ſo liegen laſſen; ſo ſoll man das erſtorbene Stück Darm bey dem geſunden auf beyden Seiten abſchneiden, (nachdem man vörhero die Adern des *Meſenterii* wol gebunden, damit kein tödtliches Verbluten geſchehen möge) und alsdann den öberſten geſunden Theil des Darms an die Bauch-Wunde, gleichwie vorhero geſagt, annähen; denn es iſt beſſer, ein ungewiſſes oder zweiffelhafftes Mittel in ſolchen deſperaten Zufällen zu gebrauchen, wo der Patient ſonſten dennoch gewiß ſterben müſte, als gar keines. Und ob ſchon die meiſte an den verwundten

Där-

a) Dieſes hat ein *Chirurgus* an einem Hund *probi*rt, und iſt glücklich ausgeſchlagen. *Blegny Zodiac. Gall. An.* 2. *p.* 143.

b) In denen *Miſcell. Nat. Cur. Dec.* 2. *Ann.* 8. *Obſ.* 229. iſt ein Exempel glücklichen *Succeſſes*.

Därmen ſterben, ſo iſt es doch rathſamer, einige ſuchen zu erretten, als alle ohne Hülff ſterben zu laſſen.

Wenn die Darm-Wunde nicht zu finden.

3. Wenn die Därme verwundet, aber nicht ausgefallen, und auch bey der Wunde nicht können gefunden werden, ſo hat man die äuſſerliche Wunde mit einer Wiecke verſehen, und, wie in dem vorhergehenden gelehret worden, tractiret und verbunden: dem Patienten, wo es die allzugroſſe Schwachheit nicht verhindert, zur Ader gelaſſen, ſo wenig, als ihm möglich, eſſen, oder ihn gar faſten laſſen, ſelben auf die Wunde gelegt, und ordiniret, daß er ſich ſtill und ruhig halte; das übrige hat man GOtt und der Natur befohlen. Es fragt ſich aber, ob es nicht rathſam bey dergleichen Fällen die Bauch-Wunde ſo weit zu machen, daß man den verletzten Darm finden und deſſelben Wunde hernach an die Bauch-Wunde feſt machen könne? dann es berichtet Hr. *D. Schacher* in einem *Programmate An.* 1720. in Leipzig gedruckt, daß ſolches ein *Chirurgus* mit gutem *Succeſs* verrichtet habe: ingleichen *Cheſelden* in ſeinem *tractat* vom Steinſchneiden *p.* 180.

Ob in Darm-Wunden das Cliſtieren dienlich.

4. Endlich fraget ſich noch hier, ob die Cliſtier in den Darm-Wunden dienlich ſeyen? Dann einige loben ſelbige, von andern aber werden ſie verworffen und für ſchädlich gehalten. Hierauf antworte, daß ſie billig zu verwerffen in den Wunden der dicken Därme, weil ſie durch die Wunde in die Hohligkeit des Leibs lauffen, und die Heilung dadurch verhindern würden. Wenn aber die dünne Därm verwundet, ſo ſind ſolche nicht zu verwerffen, weil die Cliſtier wegen der *Valvula Coli* nicht in die dünne Därm kommen, und alſo nicht heraus lauffen können. Im Gegentheil, weil die erweichende und erfriſchende Cliſtier den Unrath aus den dicken Därmen ausleeren, und dadurch dem Geblüt einen freyern Umlauff zuwege bringen, auch das Wund-Fieber, entweder abwenden, oder doch verhindern, und zugleich die Schmertzen lindern, ſo ſind ſolche Cliſtier allhier mit gutem Nutzen zu gebrauchen.

Das 8. Capitel.

Von dem ausgefallenen Netz.

I.

Wie mit dem Netz umzugehen.

WAnn das Netz in den Bauch-Wunden entweder allein, oder zugleich mit den Därmen, ausgefallen, muß man nachſehen, ob daſſelbige noch warm, feucht und röthlicht iſt: und

und wenn es ſo befunden wird, drucket man ſelbiges, wo es allein auſſen iſt, mit den Fingern gelind wiederum ein. Wo aber zugleich Darm mit ausgefallen, muß ein Diener, indem der *Chirurgus* die Därme auf oben beſchriebene Manier einbringet, das Netz entweder mit der Hand; oder wo es ſeyn kan, mit einem warmen angefeuchteten Tuch halten, damit es von der Lufft oder Kält nicht verdorben werde: und nachdem die Därm eingebracht, ſoll alsdann auch das Netz mit den Fingern gelind eingeſchoben werden, damit nichts daran zerriſſen werde, dieweil es gar ſubtil iſt.

2. **Wenn aber das Netz kalt, trucken, ſchwärtzlicht, oder gar ſtinckend**, und alſo ſchon erſtorben befunden wird, welches wegen ſeiner zarten Structur leichtlich geſchiehet, wenn es eine weile aushänget; muß man den verdorbenen oder abgeſtorbenen Theil nicht einſchieben, ſondern abnehmen, damit er die noch gute und geſunde Theil im Leib nicht anſtecken, verderben, und dadurch dem Patienten den Tod zuwegen bringen möge. Wenn es verdorben.

3. **Dieſes Abnehmen geſchiehet am beſten durch das Binden**, auf folgende Art: Man nimmt eine Nadel und ſtarcken gewächſten Faden, ſticht die Nadel über dem erſtorbenen Theil, im Anfang des noch guten und geſunden, durch das Netz: wickelt hernach den Faden an dem durchſtochenen Ort zwey- oder dreymal herum, und knüpffet ſolchen feſt zu. Alsdann nimmt man die Nadel weg, und ſchneidet unter dem Bindfaden das verdorbene Netz, mit einer Scheer oder Meſſer ab, läſſet von dem Faden ein End, ungefehr eines Schuhes lang, an dem geſunden Netz hangen, welches man hernach durch die Wunde in den Bauch eindrucket, doch ſo, daß das Ende des Fadens auſſer der Wunde hervor hange, damit man das andere Ende, welches am Netz anhängt, und nach etlichen Tagen ſich ſepariret, hiedurch wieder könne aus dem Leib ziehen: welches Binden hier geſchiehet, um das Bluten zu verhindern, das ſonſten entſtehen würde, wenn man das verdorbene, ohne die Adern des Netzes vorhero zu binden, wolte abſchneiden. Und auf ſolche Manier kan das verdorbene Netz ohne Gefahr abgenommen werden. Wie ſolches abzunehmen.

4. Ubrigens muß die äuſſerliche Wunde auf oben beſchriebene Manier, nachdem es die Gröſſe oder Natur derſelben erfordert, mit oder ohne Sutur verſehen werden; dabey inſonderheit auch dieſes zu beobachten, daß eine **groſſe Wiecke** von Leinwand mit einem ſtarcken Faden (*Tab. II. fig. O.*) in den unterſten Theil der Wunde appliciret werde, damit aus dieſer Oeffnung ſowohl der Faden, welcher am Netz feſt iſt, als auch das ergoſſene Geblüt und andere Unreinigkeiten Was bey dem Verbinden zu obſerviren.

keiten können ausgereiniget werden. Wobey aber noch zu mercken, daß die bey der Wunde anhängende Fäden, inſonderheit, wo auch ein Faden an einem verletzten Darm hienge, von verſchiedenen Farben ſeyn ſollen, welche Farben wohl zu mercken, damit man in Anziehung derſelben, wann etwa die Wiecke in den Leib fiel, keinen Irrthum begehen, das Netz oder Darm, an ſtatt der Wiecken heraus reiſſen, und dem Patienten einen Schaden verurſachen möge. Derohalben kan man zum Exempel zu dem Darm einen rothen Seiden-Faden, zu dem Netz zu binden einen weiſſen, an die Wiecke aber einen grünen, gelben oder blauen nehmen. Im übrigen aber verfähret man im Verbinden der Wunde, gleichwie in der Bauch-Nath beſchrieben worden.

Wie weiter zu verfahren.

5. Wenn drey oder vier Tag vorbey, kan man in Verbindung der Wunde mit linder Anziehung der Fäden, welche am Darm oder Netz hangen, verſuchen, ob ſelbige ſepariret und los ſind: und wenn man ſolche noch anhängend befindet, muß man nicht hefftiger ziehen noch ſtarck reiſſen, ſondern bey dem andern Verband wiederum gelind probiren, ob der Faden los ſey. Wo ſolches noch nicht geſchehen, muß man dergleichen bey den folgenden Verbänden abermal tentiren, bis man endlich ſelbige los befindet, und ohne Violentz herausziehen kan. Wo dieſes geſchehen, und aus der Wunde auch nichts Unreines mehr ausflieſſet, läſſet man die Wiecke weg, und heilet alsdann die Wunde, gleichwie im vorhergehenden gelehrt worden, vollends mit Wund-Balſam zu. Bey währender Cur aber iſt die Ruhe, das Faſten, und auch, wo ſich der Patient von ſelbſten nicht viel verblutet, im Anfang, um die Entzündung zu verhüten, eine Aderläſſe nöthig.

Sonderbahre Anmerckung von *Dionis*.

6. Endlich iſt hier noch wegen des ausgefallenen Netzes zu erinnern, daß *Dionis* in ſeiner Chirurgie von der Bauch-Nath ſchreibet, wie der Königliche Frantzöiſche Leib-*Chirurgus*, *Monſieur Marſchal*, offt das ausgefallene Netz, ohne Abnehmung deſſelben, wiederum eingeſchoben habe, ohne daß was übles darauf gefolget ſeye: und räth deßwegen den *Chirurgis*, daß dieſelbe in dergleichen Fällen Ihm ſolches ſolten nachthun. Es meldet aber hiebey *Dionis* nicht *expreſſ* oder deutlich, ob *Monſieur Marſchal* abgeſtorbene und verdorbene Netze, ohne Abnehmen, wiederum habe eingebracht, oder nur geſunde: dann, wenn er geſunde Netze wieder eingeſchoben, ohne Abnehmen, ſo iſt ſolches nichts anders, als was alle gute *Chirurgi* lehren und practiciren, und alſo nichts neues; wann er aber erſtorbene oder verdorbene Netze, ohne Binden und Abſchneiden wiederum

ein-

eingebracht, und ſolches den Patienten keinen Schaden verurſachet, ſo iſt ſolches was beſonders, und zu verwundern, wie es mit dem verdorbenen Netz im Leibe ſeye zugangen und wo es hingekommen. Derowegen, bevor man von dieſer Sach mehrere Experientz und Gewißheit hat, kan man dem Rath des *Dionis* bey verdorbenen Netzen mit gutem Gewiſſen nicht folgen, inſonderheit da *Palfyn* in ſeiner Chirurgie eine Operation vom *Monſieur Marſchal* beſchreibet, in welcher dieſer das verdorbene Netz nicht eingeſchoben, ſondern, gleichwie andere, weggenommen.

Das 9. Capitel.

Von den übrigen verletzten Theilen im Unterleib.

Wenn ſonſten ein Theil oder Eingeweid im Unterleib verletzet iſt, und die Wunde deſſelben kan geſehen werden, als zum Exempel, in der Leber, oder in dem Miltz, ſo kan man, um das Bluten dieſer Theile zu ſtillen, den ſtärckſten rectificirten Brandewein, oder Terbenthin-*Spiritus* mit Tüchlein lind in die Wunde drucken, und eine Weil darinnen halten; als wodurch, wenn keine gar groſſe Adern in denſelben verwundet ſind, ſich das Bluten zuweilen ſtillet. Wo ſolches geſchehen, ſoll man mit der äuſſerlichen Bauch-Wunde verfahren, gleichwie in dem vorhergehenden gelehret worden. Das übrige muß man GOtt und der Natur befehlen, den Patienten eine genaue Diät und beſtändige Ruhe halten laſſen, auch, wenn derſelbe ſtarck oder blutreich, eine Ader laſſen, um mehreres Bluten oder Inflammation zu verhüten; ingleichen einen Wund-Tranck verordnen, und dabey des Tages drey- bis viermal ein paar Meſſerſpitzen voll von dem *Balſamo Locatelli* oder *Meibomii* einnehmen laſſen, als welche in allen innerlichen Verwundungen ſehr dienlich zu gebrauchen. Im übrigen kan der *Chirurgus* bey innerlichen Verletzungen der Eingeweide, wo er nicht zu- oder beykommen kan, nichts weiters thun, als daß er die äuſſerliche Wunde wohl in acht nehme, täglich eine Wund-*Injection* einſpritze, und ſonderlich in ſelbiger eine Wiecke halte, ſo lang, bis nichts Unreines mehr aus derſelben gehet; den Patienten aber in Ruhe und guter Diät erhalten, und dabey ſo eben gelobte innerli-

che Wund-Balſam, nebſt einem dienlichen Wund-Tranck verordnen, und denen Blutreichen beyzeiten zur Ader laſſen. Auf ſolche Manier werden ſich ſolche Wunden, welche nur heilbar ſind, am beſten curiren laſſen.

Das 10. Capitel.

Von den Bruſt-Wunden.

I.

Dreyerley Arten der Bruſt-Wunden.

Die Bruſt-Wunden ſind dreyerley Gattung, gleichwie die Bauch-Wunden: dann es werden entweder nur die äuſſerliche Theile verletzt, ohne daß die Wunde in die Hohligkeit der Bruſt eingehe; oder es gehet die Wunde in die Hohligkeit der Bruſt, aber doch ohne Verletzung der innerlichen Theile; oder es werden ſelbſten die innere Theile verwundet.

Von der erſten und beſten Art.

2. **Daß die Wunde nicht in die Hohligkeit der Bruſt eingedrungen**, wird erkennet 1. durch das Geſicht; 2. durch das Gehör, wenn man bey den Bruſt-Wunden kein Pfeiffen höret; 3. durch das Fühlen, wenn man weder mit den Finger, noch mit einer *Sonde* oder Sucher in die Hohligkeit einfühlen kan; 4. wenn man laulicht Waſſer in die Wunde ſpritzet, und ſolches alles wieder zurück laufft; 5. wenn keine ſchwere Zufäll vorhanden, als ſchwer Athem, Ohnmachten, Hertzens-Bangigkeit, und dergleichen, welche ſonſten in den durchdringenden Wunden ſich hier zu ereignen pflegen. Wann man nun auf ſolche Manier erkannt, daß die Wunde nicht in die Hohligkeit gegangen, hat ſie nicht viel zu bedeuten, und wird tractirt erſtlich mit *Digeſtiv*, hernach mit Wund-Balſam, gleichwie von den geringen Wunden insgemein und überhaupt iſt geſagt worden

Von der andern und ſchlimmern Art.

3. **Zuweilen aber gehen ſolche Wunden ſchief und tief zwiſchen der Haut, Muſculn und den Rippen ein**, ſo, daß man ſehr beſchwerlich ſelbige von dem verhaltenen Geblüt und Materie reinigen kan: dahero wenn man ſie nicht wohl ausdrücket, oder ausſauget, wird ſolches faul, friſſet um ſich, und verurſacht entweder Fiſteln, die offt ſehr übel zu curiren ſind; oder friſſet gar die *Pleura* durch, und fället alsdann in die Hohligkeit der Bruſt; daher offt ein Bruſt-Geſchwär, (*Empyema*) oder Lungen-Geſchwär, (*Phthiſis*) Auszehren, und der Tod entſtehen können.

Wie dieſe

4. Derowegen ſoll man in dieſen Wunden das Geblüt wohl

trachten

trachten auszudrucken, oder durch einen geſunden Menſchen mit dem Mund ausſaugen laſſen, oder mit einer Sprize heraus ziehen; oder, wo ſolches nicht wohl wolte angehen, muß man zuweilen ſolche Wunden durch eine Inciſion erweitern, damit man den Grund recht ausreinigen könne, und dadurch die vorerzehlte Zufälle verhüten möge. Nach dieſem tractirt man die Wunde, gleichwie andere geringe Wunden, verbindet ſelbige mit der *Serviette* und Scapulier, welche man nicht gar ſtarck zuſammen ziehet, damit die Materie deſto leichter könne heraus flieſſen. zu tractiren.

5. Welche ſich aber der Sprize zum Blut ausziehen bedienen, nehmen entweder eine mit einer geraden, oder krummen Röhre, und ziehen das Blut mit aus. Andere haben eine groſſe zinnerne Sprize ohngeſehr noch ſo groß, als diejenige, welche *Tab. IV. fig.* 6. abgezeichnet iſt, an welcher oben an *A* ein Röhrlein mit einem weiten Mundloch, entweder dreyeckigt, oder rund oder oval, gleichwie das Röhrlein *fig.* 7. in natürlicher Gröſſe ausweiſet; appliciren ſolches accurat und wohl auf die Wunde, und ziehen damit das darinn ſtockende Geblüt auf einen oder mehr Züge heraus. Es kan ein *Chirurgus* verſchiedene Figuren von dergleichen Röhrlein haben, damit er nach Unterſchied der Wunden oder des Orts dasjenige auf ſeine Sprize ſchrauben könne, welches ihm am dienlichſten zu ſeyn ſcheinet: und iſt dieſe Methode mit ihren Vortheilen vor den gemeinen Sprizen, weitläufiger von *Monſ. Anel* in einem beſondern hiervon ausgegebenen Franzöiſchen Tractätlein beſchrieben. a) Wie das Geblüt mit Sprizen auszuziehen.

6. Daß aber eine Bruſt-Wunde in die Hohligkeit eingedrungen, erkennet man 1. durch das Geſicht: wenn man nemlich in die Hohligkeit einſehen kan; 2. durch das Fühlen mit einem Finger oder Sucher; 3. durch das Hören eines pfeiffens, welches in der Athemholung durch das ein- und ausgehen der Lufft erreget wird; 4. durch die Bewegung eines Lichts oder Pflaumen-Feder, welche man an die Oeffnung der Wunde hält, inſonderheit wenn man den Patienten Athem holen oder huſten heiſſet; 5. wenn man laulicht Waſſer in die Wunde einſprizet, und ſolches nicht alle wieder heraus laufft; 6. aus der Gegenwart ſchwerer Zufälle, inſonderheit ſchweren Athems, Angſt und Bangigkeit, und Ohnmachten: welche Zufäll entweder von der durch die Lufft zuſammen gedruckten Lunge, oder von dem in die Bruſt gelauffenen Geblüt, oder von beyden zugleich herrühren. Von der zweyten Art, welche durchgehen.

M 3 7. Wenn

a) *L'Art de ſucer les Playes*,

Zufall vom Geblüt in der Bruſt.

7. Wenn das Geblüt in die Bruſt ausgelauffen, (welches doch nicht in allen durchdringenden Wunden geſchiehet) ſo wird durch dieſes die Ausdehnung der Lunge, und zugleich das Athemholen verhindert, auch der Lauff des Geblüts durch die Lunge gehemmet: wodurch, wenn des Geblüts viel iſt, die völlige Stockung und Hemmung der Circulation durch die Lunge verurſachet, und der Tod ſelbſt zuwegen gebracht werden kan. Oder, wo es nicht in ſolcher Quantität, daß es den Athem und Lauff des Geblüts benehmen kan, ſo wird es doch endlich faul, zerfrißt entweder das Zwerchfell (*Diaphragma*,) oder die *Pleura*, oder die Lunge, und erregt dadurch viele und ſchwere Zufälle, ja gar öffters den Tod: derowegen muß man es, ſo bald möglich, wieder heraus zu bringen trachten.

Woraus man ſolches erkennet.

8. Die Zeichen aber, wodurch man erkennet, daß Geblüt in die Bruſt gelauffen, ſind, 1. das ſchwere Athemholen, und inſonderheit, daß die Patienten meiſtens aufrecht ſitzend *reſpiri*ren müſſen; 2. daß die Patienten am bequemſten auf dem Rucken liegen, und daß die Lage auf der verwundten Seiten ihnen nicht gar beſchwerlich; auf der geſunden Seiten aber viel beſchwerlicher oder gar unmöglich iſt; 3. die Empfindung eines Gewichts oder Schwerigkeit auf dem *Diaphragma*; 4. die Empfindung einer Fluctuation oder Schwappeln des Geblüts in der Bruſt, wenn ſie ſich umwenden; 5. wenn wenig oder gar kein Geblüt aus der Wunde auswendig ausgelauffen.

Wie ſolches heraus zu bringen.

9. Wenn man alſo aus dieſen Zeichen gewiß iſt, daß Blut in der Hohligkeit vorhanden, ſo muß man ſolches ſuchen bald wieder heraus zu bringen, damit man fernerem Ubel dadurch vorkommen möge. Solches geſchiehet, 1. wann die Wunde am unterſten oder mittlern Theil der Bruſt, und weit genug iſt, durch das Legen des Verwundten auf die offene Wunde; dabey man demſelbigen zugleich befehlen kan was ſtarck Athem zu holen, oder zu huſten, wenn es etwa nicht recht heraus wolte. a) Wenn das Geblüt ſo nicht auslauffen wolte, und vielleicht ein Brocken geronnen Geblüt die Wunde verſtopffete, ſoll man ſolchen mit einem Finger oder Sucher trachten wegzunehmen, oder entweder durch jemand mit dem Mund, oder mit der Spritze *fig.* 6. ausſaugen laſſen. 2. Wäre das Geblüt ſehr dick oder

a) *Dionis* meldet in ſeiner *Chirurgie*, er habe in ſolchem Fall einen Verwundeten, ohne zu verbinden, die gantze Nacht liegen laſſen, und ſelbigen dadurch, weil das Geblüt wohl abflieſſen können, curirt. Eben dergleichen bezeuget *de la Motte* in ſeinen *Obſervationen*.

oder coaguliret, daß es nicht leicht heraus zu bringen, ſoll man eine verdünnende und vertheilende Injection (welche aus dem abgekochten Gerſten-Waſſer beſtehen kan, worunter was gemeiner, oder Roſen-Honig und ein wenig Seiffen zu vermiſchen) warmlicht einſpritzen, hernach aber wieder heraus laufen laſſen, und damit Wechſels-weis continuiren, bis nichts blutiges mehr aus der Wunde flieſſet, und die Bruſt wohl gereiniget ſeye. Dennoch aber darff man offt wegen Schwachheit des Patienten nicht alles Geblüt auf einmahl auslaſſen; ſondern man muß ihn, wo er anfängt ſchwach zu werden, ſo lang ruhen laſſen, bis er ſich wiederum wohl erholet, und alsdann die Auslaſſung des Geblüts wiederholen. 3 Solte aber eine Bruſt-Wunde ſo enge ſeyn, oder ſo ſchief gehen, daß das Blut deßwegen nicht könte auslauffen, muß man ſolche durch eine Inciſion vorſichtig erweitern. Das Einſpritzen kan geſchehen mit einer Spritze, gleichwie *Tab. IV. fig.* 6. an welche aber ein Röhrlein wie *fig.* 8. oder 9. anzuſchrauben. Inzwiſchen, indem man warten muß, hält man die Wunde entweder mit einem Röhrlein von Bley oder Silber (*Tab. II. Q. R. S.*) auf, inſonderheit aber ſind die biegſame ſilberne Röhrlein hier ſehr dienlich, gleichwie *Tab. IV. fig.* 11. abgemahlt, welche man in die Wunde ſtecket; oder man verricht ſolches mit einer Wiecke, an welche ein langer Faden ſoll gebunden ſeyn, welche man allzeit mit dem Pflaſter, Compreſſen, Serviette und Scapulier befeſtiget, und innen hält, bis bey dem Verbinden kein Geblüt oder Materie mehr auslauffet, und die ſchwere Zufäll vorbey ſind: da man alsdann die Röhrlein und Wiecken weg läſſet, und die Wunde wieder zuheilet.

Wie das Blut heraus zu bringen, wann die Wunde im oberſten Theil der Bruſt.

10. **Wenn aber eine Wunde zwiſchen den oberſten Rippen**, kan das Geblüt durch Legung des Patienten auf die Wunde nicht ausgelaſſen werden, weil man den Patienten müſte unterſt zu öberſt wenden oder auf den Kopff ſtellen. Dennoch weil die Auslaſſung des Geblüts *abſolut* nöthig, wenn man den Patienten erhalten will, ſo muß man, wo ſolches durch das Ausſaugen oder die Spritze nicht kan heraus gebracht werden, eine neue Oeffnung an dem unterſten Theil der Bruſt machen, (welches man *Paracenteſis* nennet) auf der Seite, wo das Geblüt enthalten, und zwar zwiſchen der zweyten und dritten Rippe, auf der lincken, oder zwiſchen der dritten und vierten auf der rechten von unten an zu zehlen, eine gute Hand breit von dem Ruckgrad, (welchen Ort man vorher mit Dinten zeichnet) entweder durch ein Inſtrument, welches man *Trocar* nennet, wie *Tab. IV. fig.* 12. anweiſet, das man an bemeldtem Ort, am öberſten Rand der Rippe, biß in die Hohligkeit der Bruſt ſacht und behutſam eindrucket; hernach die

Durch die Paracenteſis.

Nadel

Nadel *fig.* 13. ausziehet, und durch das Röhrlein *fig.* 14. das Geblüt auslåſſet, oder ausſauget, oder mit der Spritze ausziehet. Oder an ſtatt die Oeffnung mit einem *Trocar* zu machen, ſchneidet man ein kleines Loch an vorbemeldtem Ort mit einem Meſſer erſtlich durch die Haut, welche man auf beyden Seiten låſſet in die Höhe heben; nach dieſem durch die *Muſculos intercoſtales*, und dann letzlich durch die *Pleura*, wol acht gebend, daß man die Lunge nicht verletze, als welches ſehr leicht geſchehen könnte, wenn die Lung an die *Pleura*, gleichwie offt obſervirt wird, angewachſen: und derohalben iſt dieſe Manier von Oeffnung ſicherer und beſſer, als die mit dem *Trocar*. Wann die *Pleura* geöffnet, låſſet man das Blut entweder durch die gemachte Oeffnung auslauffen; oder druckt alſobald ein ſilbernes oder bleyernes Röhrlein in die Wunde, wodurch man das Geblüt låſſet auslauffen, oder ziehet ſolches mit einer Spritze aus. Wenn dieſes geſchehen, reiniget man die Bruſt durch Einſpritzung auf vorher beſagte Manier, låſſet dieſe Oeffnung nicht eher zugehen, biß die Bruſt vollkommen gereiniget, und nichts widernatürliches mehr ausflieſſet, und alsdann heilet man die Wunde wieder zu. Die erſte und oberſte Wunde aber kan man alſobald durch Hülffe der Wund-Balſam und Pflaſter laſſen zufallen, wann man nur die unterſte durch die Röhrlein oder Wiecken biß zur völligen Reinigung offen hålt. *a*)

Wenn die Lung angewachſen befunden, wird.

11. Dieweilen aber die Lung an die *Pleura* offt angewachſen, ſo ſoll man in Durchſtechung der *Pleura* ſehr behutſam verfahren: Damit, wenn man ſolches an dem Ort der Oeffnung ſo befånde, man mit einer *Sonde* oder Finger ſolche möge ablöſen: welches, wo die Zuſammenwachſung nicht ſtarck, oder feſt, leichtlich geſchehen kan. Wenn ſolche aber ſtarck, oder wie es manchmahl geſchiehet, gar ein groſſes Stück der Lunge angewachſen, ſo iſt das Ubel deſperat, und unmöglich zu helffen, oder abzulöſen. Derohalben um dieſer Zuſammenwachſung willen, welche in gar vielen Menſchen gefunden wird, iſt am dienlichſten, daß man, nach durchſchnittener Haut und Muſculn, die *Pleura* mit einem nicht gar ſcharffen Meſſer ſehr behutſam durchſchneide, und acht gebe, ob die Lunge angewachſen oder nicht: damit man ſolche nicht verletze: und hernach weiter verfahre, wie vorher gelehret worden.

Was bey

12. Es ſoll wenn die Reinigung geſchehen, die Verbindung tåglich

---

a) *Scultetus obſervat.* 55. referirt ein Exempel einer Bruſtwunde, welche wegen unterlaſſener *Paracenteſis* tödtlich geworden. Andere Exempel von Bruſtwunden ſind bey Ihm zu finden *obſerv.* 54. 56. 58.

lich nur einmal geſchehen, und allzeit ſo geſchwind es immer ſeyn kan, damit man die Lufft, ſo viel möglich, aus der Bruſt halte. Derohalben bevor man das Pflaſter auf die Wunde leget, ſoll man eine Kohl-Pfann oder Feuerbecken mit Feuer, um die Lufft zu erwärmen und zu verdünnen, vor die Wunde halten, die übrige Lufft, wann man es nöthig findet, entweder mit dem Mund oder mit einer Spritzen aus der Wunde ziehen, und zugleich dem Patienten befehlen, daß er möge tieff Athem holen, damit die Lufft, ſo viel möglich, aus der Hohligkeit der Bruſt ausgetrieben werde: und in dem *Moment* ſoll man Carpie mit Wund-Balſam, Pflaſter und Compreſſen auf die Wunde legen, hernach wohl verbinden, und alſo bey jedem Verband verfahren, biß die Wunde wiederum zugeheilet. Beym verbinden iſt acht zu nehmen.

13. **Wenn innerliche Theile der Bruſt verletzet ſind**, als das Hertz, die *Aorta*, *Vena cava*, das *Mediaſtinum*, oder wenn eine groſſe Wunde in der Lunge iſt, ſo erfolget hierauf gemeiniglich bald der Tod, ehe ein *Chirurgus* kommen kan: **Wenn aber in der Lungen nur eine kleine Wunde iſt, oder doch keine groſſen Aeſte von der Lufft-Röhren oder Lungen-Ader verletzet**, ſo werden ſelbige, ob ſie ſchon auch höchſt-gefährlich ſind, dennoch zuweilen curiret; welches aber zu präſtiren kein *Chirurgus* verſprechen kan, ſondern die Natur muß hier das beſte thun. Die dritte Art, wenn innerliche Theil verletzt.

14. Man erkennet aber, daß die Lunge verletzet ſeye, wann viel helles ſchaumiges Geblüt mit Huſten aus dem Mund heraus ſchieſſet, welches auch öfters aus der Bruſt-Wunde zugleich auslaufft. Was aber ein *Chirurgus* in Heilung ſolcher Lungen-Wunden kan beytragen, iſt, daß er das Geblüt, welches in die Hohligkeit der Bruſt gelauffen, auf vorher beſchriebene Manier wieder heraus laſſe, und die äuſſerliche Wunde auf eben ſolche Art tractire, gleichwie kurtz vorher gelehrt worden: dann auf die innerliche Wunde kan er nichts appliciren. Wenn alſo auf ſolche Manier das Bluten der innern Wunde ſich von ſelbſten ſtillet; ſo kan der Patient davon kommen: dennoch folget öffters ein Lungen-Geſchwär darauf, woran der Verwundete, wiewohl offt lang hernach, endlich noch ſterben muß. Will ſich aber das Bluten nicht ſtillen, gleichwie bey Verletzung gröſſerer Adern zu geſchehen pfleget, ſo muß der Verwundete ſterben: wobey annoch zu mercken, daß dieſes Bluten zwar zuweilen ſich ſtille, aber dennoch offt nach einiger Zeit wieder komme, und endlich dem Patienten noch den Garaus mache. Um dieſes aber, ſo viel möglich, zu verwehren, muß ſich der Patient viele Tag ſtill und unbeweglich halten, und nichts oder doch ſehr wenig reden: dabey man auch demſelben von einem *Medico* innerliche Von Verletzung der Lunge.

gelinde blutſtillende Medicamenten ſoll verordnen laſſen, welche ſonſten gegen das Blutſpeyen dienlich, und ſelbige fleißig eingeben; alle hitzige Sachen aber verbieten, und wo der Patient ſonſten blutreich, iſt offt eine Aderlaß ſehr dienlich und nöthig.

Vom Ausfall der verletzten Lunge.

15. **Wenn ein verletztes Stück von der Lunge in die äuſſerliche Wunde eindringet**, gleichwie *Fontanus*, *Tulpius* und *Ruyſch* obſerviret, ſo ſoll man, wo daſſelbige feſt in der Wunde anhänget, ſolches, weil es in die Hohligkeit der Bruſt bluten würde, nicht wiederum zuruck ſtoſſen; ſondern daſelbſt ſuchen anzuheilen, mit Wund-Balſam beſtreichen, Carpie und Pflaſter darauf legen, und den Patienten ſich laſſen ruhig halten, ſo kan es daſelbſt ohne Schaden anwachſen, und läſſet man endlich die Wunde zugehen. Wenn aber das verletzte Stück Lunge gar aus der Wunde heraus hänget, ſoll man ein weiches Tüchlein um die verwundte Lunge legen, hernach mit einem ſtarcken Faden, um das Tüchlein herum gewickelt, die Wunde feſt zubinden, und ein End des Fadens eines Schuhe langs laſſen daran hangen, damit man nach Separation deſſelbigen, das ſeparirte Stück durch die Wunde könne herausziehen. Unter der Ligatur ſchneidet man das abhängende Stück Lunge weg, drucket die übrige Lunge mit den Fingern gelind in die Hohligkeit der Bruſt, läßt den Faden aus der Wunde heraus hangen, appliciret eine Wiecke in dieſelbe, damit man ſie möge aufhalten, biß der Faden nach etlichen Tagen von der Lunge ſich ſepariret, und die Bruſt wohl ausgereiniget, als wozu man dergleichen *Injectiones* gebrauchen kan, gleichwie wir ſchon oben, und in den Bauch-Wunden gelehret haben: und auf ſolche Manier verhütet man das fernere Bluten der Lunge und alle davon zu befürchtende Zufälle. Nach dieſem tractiret man die äuſſerliche Wunde biß zur Heilung, gleichwie vorher von den eindringenden Wunden iſt geſagt worden. a)

Was bey andern gefährlichen Bruſt-Wunden zu thun.

16. **Innerlich ſoll man in dieſen und andern gefährlichen Bruſt-Wunden**, nachdem das Bluten geſtillet, einen heilenden Bruſt-Tranck, und den *Balſamum Locatelli* oder *Meibomii* fleißig gebrauchen laſſen; äuſſerlich aber und in der Diät eben ſo verfahren, gleichwie wir kurtz vorher gelehrt haben: und auf ſolche Manier werden ſolche Wunden, wenn ſie anderſt noch heilbar ſind, am beſten curirt

a) In *Hildani Cent. II. Obſ.* 32. wird ein Exempel einer Bruſt-Wunde erzehlet, wobey ein Stück von der Lunge heraus gehangen, welches ſchwartz und verdorben war. Dieſes hätte man mit einem ſchneidenden Brenn-Eiſen abgeſchnitten, das geſunde wieder in die Bruſt gedruckt, und hierauf die Wunde zugeheilet, ſo wäre der Patient wieder völlig geſund worden.

rirt werden. Sind ſie aber nicht heilbar, ſo kan der *Chirurgus* auch nichts beſſers dabey thun oder vornehmen.

Erklärung der vierten Tafel.

Fig. 1. Iſt ein neues Inſtrument zum Blut zu ſtillen, welches weitläufftiger *p.* 59. beſchrieben iſt.

Fig. 2. Eine groſſe ſtumpffe Nadel, um Schnürlein durch geſchoſſene Wunden zu ziehen, welche auch bey dem *Setaceo* oder Haar-Schnur kan gebraucht werden.

Fig. 3. Ein beſonderes Meſſer, an der Spitze ſtumpff und rund, um die Bauch-Wunden zu erweitern.

Fig. 4. Eine groſſe breite Binde mit zwey Köpffen und in der Mitten ein Loch, *Uniens* oder die Vereinigende genannt, in länglichen Bauch-Wunden zu gebrauchen.

Fig. 5. Ein Inſtrument, um die Nadeln damit feſt zu halten, Nadel-Halter genannt, um in allerley Nathen die Nadeln deſto leichter durchſtechen zu können.

Fig. 6. Iſt eine Spritze in allerley Zufällen zu gebrauchen; an welche man vielerley Röhrlein, nachdem es der Zuſtand erfordert, aufſchrauben kan. Dieſe Gröſſe kan dienen um allerley *Injectiones* oder Einſpritzungen zu machen, in Bruſt- und Bauch-Wunden, in dem Hals, in Geſchwür, in die Mutter, und dergleichen; Item in Blut aus den Bruſt-Wunden zu ziehen, in welchem Zufall ſie auch gröſſer ſeyn darf.

A. Iſt ein Röhrlein mit einer groſſen dreyeckichten Oeffnung, welche zwey Daumen-breit ſeyn ſoll, um auf eine Wunde, aus welcher man das Blut ziehen will, aufgeſetzt zu werden.

Fig. 7. Zeigt eine ſolche Röhre an in natürlicher Gröſſe mit einer runden Oeffnung, nach *Anells* Beſchreibung.

Fig. 8. Iſt eine gerade Röhre in natürlicher Gröſſe, welche man an die Spritze ſchraubet, und am meiſten zu gebrauchen pfleget.

Fig. 9. Iſt eine krumme und an dem Ende auf beyden Seiten durchlöcherte Röhre, zum Blut aus der Bruſt auszuziehen, ingleichen zu dem Einſpritzen in die Bruſt, Hals und ſonſten zu gebrauchen.

Fig. 10. Eine andere krumme Röhre, welche am Ende einen durchlöcherten runden Knopff hat, und zum Einſpritzen in die Mutter gebraucht wird.

Fig. 11. Ein ſilbernes biegſames Röhrlein in die Bruſt-Wunden zu gebrauchen.

Staatliche Bibliothek Passau

fig 2
B
fig. 4.
fig 1
B
A
A
B
C
D
D
E
E
E
E
E
fig 3
fig. 5.
A
fig. 6.
fig. 7
fig. 10.
fig. 8.
fig. 9.
fig. 11.
fig. 12.
fig. 14.
fig. 13.

Tab. IV.

fig 2
B
fig. 4.
fig 1
B
A
A
B
C
D
D
E
E
E
E
E
fig 3
fig. 5.
A
fig. 6.
fig. 7
fig. 10.
fig. 8.
fig. 9.
fig. 11.
fig. 12.
fig. 13.
fig. 14.

Fig. 12. Ein Inſtrument zur Oeffnung der Bruſt oder Bauchs, Trocar genannt, welches aus einem runden ſpitzigen ſtählenen Inſtrument *fig.* 13. und aus einem ſilbernen Röhrlein *fig.* 14. beſtehet.

Das II. Capitel.

Von den Hals-Wunden.

I.

Hals-Wunden ſind wichtig.

Die Hals-Wunden meritiren ſo wohl eine beſondere Conſideration, als wie die Bauch- und Bruſt-Wunden: indem ſie von eben derſelben Wichtigkeit und Gefahr ſind; ob ſie ſchon von vielen *Autoribus* unter den Wunden entweder gar ausgelaſſen, oder doch gar obenhin tractiret worden.

Sind vielerley Art.

2. Es ſind aber derſelben vielerley Arten: dann zuweilen werden nur Haut und fleiſchige Theile verletzt, als welche nicht gar viel zu bedeuten haben. Wenn aber die groſſe Adern des Halſes, nemlich die *Carotides*, *Jugulares* oder *Vertebrales*, oder die Lufft-Röhre, oder der Schlund, oder das Rück-Marck, oder die groſſe Nerven, welche durch den Hals abſteigen, als der *Nervus paris vagi*, *intercoſtalis*, und *diaphragmaticus*, oder viele Theile von dieſen zugleich verwundet werden, ſo ſind ſelbige höchſt gefährlich, ja offt in gar kurtzer Zeit tödtlich.

Ihre *diagnoſis* und *prognoſis* überhaupt.

3. Man erkennet dieſe Wunden, und was vor ein Theil verletzet ſeye, theils aus dem Anſehen und Ort der Verletzung, theils aus der Wiſſenſchafft der Anatomie, und denen dabey vorfallenden Zufällen, auf welche man wohl muß acht geben: und aus eben dieſem Fundament läßt ſichs auch am beſten von der *Prognoſis* judiciren. Denn wann nur fleiſchige Theil verwundt ſind, ſo haben dieſe Wunden keine ſonderliche Gefahr; wenn aber von den übrigen Theilen einige verletzet, und zwar mit einer groſen Wunde, ſo ſtehet die Sach ſehr gefährlich, weil alle dieſe Theile zum Leben höchſt nöthig ſind. Iſt die Wunde aber klein und gering, ſind ſelbige noch zu weilen zu curiren.

Beſonders der Puls-Adern.

4. *In ſpecie* was die Wunden der Puls-Adern im Hals anbelangt, ſo ſind ſelbige meiſtens tödtlich: und zwar ſtirbt der Patient bey dergleichen Wunden, wenn ſie groß, gemeiniglich wegen des hefftigen Blutens, ehe ein *Chirurgus* kan zu Hülff kommen. Zum andern ſind dieſe Wunden ſo gefährlich, weil, wenn ſchon ein *Chirurgus* alſobald dazu

dazu kāme, er doch das Blut, theils wegen der Gröſſe dieſer Arterien nicht leicht ſtillen kan; theils weil der Hals keinen ſo feſten Verband leidet, als zu dem verbinden ſo hefftiger Blutſtürtzungen erfordert wird.

5. Die Verletzungen der äuſſerlichen Hals-Adern (*venæ jugulares externæ*) haben keine Gefahr, wenn ein *Chirurgus* beyzeiten dazu kommt: weilen durch ein lindes Verband das Bluten hier gar leicht zu ſtillen iſt, gleichwie die Aderläſſe an dieſer Ader ſolches lehret, und wächſt die Wunde auch bald wiederum zu. Die innerliche Hals-Adern aber (*venæ jugulares internæ*) ſind viel gefährlicher, theils wegen ihrer Finger-dicken Gröſſe; theils weil man wegen ihrer tiefen Lage nicht wohl kan beykommen: und werden alſo von den meiſten derſelben Wunden vor *abſolut* tödtlich gehalten. Dennoch aber, wenn die Wunden dieſer Adern klein, und beyzeiten ein *Chirurgus*, ehe ſich der Patient verblutet hat, dazu kommet, ſo halte davor, daß ſolche noch offt können curiret werden, wenn man ſo verfähret, gleichwie bald ſoll gelehrt werden. Der Blut-Adern.

6. Die Wunden der Lufft-Röhre werden gemeiniglich von den *Autoribus* denen ſchlechterdings tödtlichen Wunden zugezehlet: welches ich wahr zu ſeyn erachte, wenn zugleich mit derſelben, wie offt geſchieht, die *Carotides* und *jugulares* verletzt ſind; oder wenn die Lufft-Röhre gantz abgeſchnitten, ſo, daß man dieſelbe nicht wiederum vereinigen kan. Dennoch aber, wo nur der förderſte Theil derſelben verwundet, ob es auch ſchon eine ziemlich weite Wunde, ohne Verletzung der darneben liegenden groſſen Adern, ſo ſind ſelbige noch wohl zu curiren, wenn man auch ſchon einen gantzen Finger in die Lufft-Röhr hätte können einbringen: wie wir ſchon oben von ſolchen geſagt, und dergleichen Exempel verſchiedene geſehen haben. Der Lufft-Röhre.

7. Wenn der Schlund oder *Oeſophagus* gantz zerſchnitten, ſo muß der Menſch, weil er in den Magen keine Speiſen mehr abſchlingen, und alſo der Leib keine Nahrung mehr haben kan, ſterben: inſonderheit weil man nicht kan beykommen, ſelbigen wieder zuſammen zu hefften, auch nicht leicht ohne Verletzung der dabey liegenden Adern und Nerven verwundet werden kan. Sonſten aber wenn die Wunde klein, und keine dabey liegende vornehme Theil verletzt ſind, ſo werden dieſe Wunden zuweilen geheilet. Des Schlunds.

8. Die Wunden des Ruck-Marcks, gleichwie ſie überall höchſt-gefährlich, alſo ſind ſie in dem Hals am allergefährlichſten, und faſt allzeit tödtlich, inſonderheit wenn die Wunde deſſelben einiger maſſen groß iſt, und hat man wenig Exempel, die da wären curiret wor- Des Rück-marcks und Nerven.

worden; es ſeye denn, daß dieſelbe ſehr gering geweſen: weilen von ſelbigem nicht nur ſehr nothwendige Nerven ihren Urſprung haben; ſondern auch weil die *Arteria* und *Vena Vertebrales* zugleich meiſtens mit verletzet werden, und man nicht füglich kan zukommen, um das Bluten zu ſtillen, oder die Wunden zu reinigen und zu heilen. Die **Wunden der groſſen und vornehmen Nerven im Hals**, welche oben *No.* 2. ſind genennet worden, ſind ordentlich tödtlich, weil ſelbige in die vornehmſte Theile der Bruſt und des Unterleibs gehen, welche dadurch ihres Nutzens und Gebrauchs beraubet werden.

Cur wenn geringe Theil verletzt.

9. Die **Cur der Hals-Wunden** iſt nach Unterſchied der verletzten Theile vielerley: dann wenn nur **Haut und fleiſchige Theile** verletzt ſind, ſo heilet man ſolche wie andere gemeine Fleiſch-Wunden. Wenn eine **äuſſerliche** *Vena jugularis* **lädirt**, ſo wird ſelbige mit Applicirung einer kleinen dicken Compreß, und mit einem Verband, gleichwie in der Ader-Läſſe derſelben Ader applicirt wird, geheilet, und braucht ſonſt weiter keine Umſtände.

Wenn in der *jugularis interna* eine geringe Wunde.

10. **Wenn aber die** *jugularis interna* **verwundet**, und eine kleine Wunde vorhanden, (welches man aus dem nicht gar zu hefftigen Bluten erkennet) ſo kan ſolches Bluten mit wol eingefüllten Welgern von Carpie, oder mit *Boviſt* und darauf gelegten kleinen vier-eckichten Compreſſen nebſt gutem Verband beyzeiten geſtillet, und die Wunde wiederum geheilet werden: denn das Bluten der Blut-Adern läſſet ſich hier viel leichter curiren, als der Schlag-Adern, und auf eine tüchtige Compreßion kommt hier das Haupt-Werck der Curation an: ja wer nur das Bluten dieſer Wunden ſtillen kan, kan ſolche auch heilen. Derohalben wenn auf dieſe Manier das Geblüt ſich nicht ſtillen wolte, muß man trachten, ſolches durch beſtändiges und feſtes Zudrücken entweder mit den Fingern eines Bedienten (welches aber offt einige Tag und Nacht muß continuiret werden) anzuhalten, oder das *Tab. IV. fig.* 1. abgebildete Inſtrument appliciren, um damit die ſtete Compreſſion zu erhalten. Und auf eben ſolche Manier muß man in Verwundung der *Vena Vertebralis* verfahren: nachdem aber das Bluten aufgehöret, wird die Wunde mit einem Wund-Balſam und Pflaſter geheilet, gleichwie andere Wunden.

Wenn in ſelbiger eine groſſe.

11. **Wenn aber in der** *Vena Jugularis Interna* **eine groſſe Wunde**, oder dieſelbe gar abgeſchnitten, ſo ſterben die Patienten meiſtentheils wegen des Verblutens, ehe ein *Chirurgus* kan geholet werden. Dennoch aber, wenn ein *Chirurgus* bey ſolcher Verwundung gleich gegenwärtig, ſo wolte rathen: daß er alſobald die Wunde, nach-

nachdem ſelbige mit Carpie oder Läpgens voll gefüllet, mit den Fingern erſtlich ſelbſten, hernach von einem Beyſtehenden wohl comprimiren und zuhalten laſſe, damit der Verwundete ſich nicht ſo bald zu todt blute. Hernach ſoll er die Wunde nach der Länge an ihrem oberſten Theil durch eine Inciſion vorſichtig erweitern, biß daß er auf die verletzte Ader komme; welche ſo lang zuzuhalten, biß der *Chirurgus* mit einer krummen Nadel und Faden die Ader vorſichtig umſtochen, und zugebunden habe. Endlich ſoll er die Wunde mit Carpie wohl ausfüllen, verbinden und heilen, als wie *Num.* 10. gelehret worden. Es kan zwar das Geblüt hernach nicht mehr durch dieſe Ader lauffen; dieweil ich aber in Hunden obſerviret, daß, ob man ihnen gleich eine *Venam Jugularem Internam* zubindet, und hernach wiederum lauffen läſſet, ſelbige dennoch ohne ſonderbare Incommodität oder Schaden leben können. Derohalben halte vor beſſer, dieſes Mittel in dergleichen Fällen zu verſuchen, als einen ſolchen Verwundeten ohne Hülff ſterben zu laſſen.

Wann eine *Carotis* verletzt.

12. **Wann eine** *Arteria Carotis* im Hals verletzt, ſo verbluten ſich gleichfalls die Verwundete ordentlich, ehe der *Chirurgus* ihnen kan zu Hülffe kommen: dennoch aber wenn er noch beyzeiten dazu käme, oder ſchon bey der Verwundung gegenwärtig, ſo wäre kein beſſer Mittel, als daß er auf jetzt beſagte Manier verfahre, und den unterſten Theil dieſer Arterie zubinde: welches aber leichter im mittlern und oberſten, als im unterſten Theil des Halſes angehen wird. Solte aber nicht die *Carotis* ſelbſt, ſondern nur am oberſten Theil des Halſes ein Aſt davon verletzet ſeyn, ſo muß man ſelbige entweder brennen, oder das Blut mit den ſtärckſten Blutſtillungen, feſten Verband, und guter *Compreſſion*, wie §. 10. beſchrieben worden, bald zu ſtillen trachten, ſonſt müſſen ſie ſich auch bald zu todt bluten. Auf ſolche Art habe ſchon öffters, bey *Extirpation ſcirrhö*ſer *glandularum parotidum* und *ſubmaxillarium*, welche als groſſe Gewächſe ausgedehnet waren, das Bluten geſtillt; da ſolches faſt als ein Finger dick heraus ſchoſſe. Man darff aber das erſte Verband vor dem dritten Tage nicht aufmachen, ſonſt kommt das Bluten wieder.

Wenn die Lufft-Röhre.

13. **In der Verwundung der Lufft-Röhre**, muß man trachten zuförderſt das ausgelauffene Geblüt, wenn was darinnen, heraus zunehmen: hernach aber, wenn die Wunde nicht gar groß, ſelbige mit Hefft-Pflaſtern wohl zuſammenziehen, und wie ſonſten eine Wunde verbinden. Wo man aber die Hefft-Pflaſter, wegen Gröſſe der Wunde, nicht ſufficient zu ſeyn erachtet, ſoll man mit einer krummen Nadel und Faden durch ein oder zwey Stich dieſelbe zu-

ſam-

ſammen hefften, hernach die Wunde mit Wund Balſam beſtreichen, Hefft-Pflaſter und Compreſſen darüber legen, und mit einer Binde verbinden, den Patienten den Kopff immer für ſich halten laſſen, ſo können ſolche Wunden wiederum zuſammen wachſen. [a]) Dieſe Methode geht an in geſchnittenen, geſtochenen und gehauenen Wunden. Wenn aber durch eine Kugel ein Stück von der Lufft-Röhr forn weggeſchoſſen, geht das nähen nicht an; ſondern man muß ſelbige mit Digeſtiv und Wund-Balſam tractiren, biß das Loch ſich nach und nach ſchlieſſet. Wäre aber die Lufft-Röhr gantz abgeſchnitten, daß man den unterſten Theil nicht bekommen könnte, ſo muß der Verwundete ſterben.

Schlund-Wunden. 14. **Wenn der Schlund verwundet**, ſo laufft Speiß und Tranck zu der Wunde heraus, und findet ſich offt ein Schluchſen nebſt Brechen dabey. Iſt derſelbe gantz abgeſchnitten, ſo iſt keine Hülff; wenn aber nur ein Loch darinn, ſoll man fleiſſig einen guten Wund-Balſam in die Wunde appliciren, und die äuſſerliche Wunde mit Hefft-Pflaſtern wohl zuſammenziehen, den Patienten wohl faſten, oder doch ſo wenig, als möglich, eſſen und trincken laſſen: hingegen aber öffters nährende Cliſtir von Brühen oder Milch appliciren. Solte aber der Patient aus Hunger oder Durſt eſſen oder trincken müſſen, muß man nach dem Eſſen die Wunde von denen in dieſelbe gelauffenen Speiſen wohl wieder ſäubern oder ausreinigen, damit ſie daſelbſt nicht faulen, und üble Zufäll erwecken mögen: hernach die Wunde, wie vorgeſagt, wieder verbinden, und nach und nach zuheilen.

Rück-Marcks-Wunden. 15. **Wenn das Rück-Marck verletzet**, ſo kan der *Chirurgus* nichts beſſers thun, als wenn er Peruvianiſchen Balſam, oder die *Eſſentiam Myrrhæ* und *Succini*, oder *Spir. Maſtichis*, oder dergleichen, bey einem jeden Verband mit Carpie in die Wunde warm appliciret, und mit einem Wund-Pflaſter verbindet: das übrige muß er GOtt und der Natur befehlen. Iſt die Wunde gering, ſo wird ſie zuweilen heilen; iſt ſie aber groß, folget ordentlich der Tod, und iſt ſonſten nichts dabey auszurichten.

Hals-Nerven-Wunden. 16. Wenn die obengemeldte groſſe **Nerven im Hals** verletzet, ſo kommt ordentlich auch der Tod gar bald darauf; ſolte aber ſolches nicht geſchehen, ſo iſt jetzt beſchriebene Cur vor das Rück-Marck auch allhier die beſte, dann beſſers kan ein *Chirurgus* hier nichts thun.

Das

[a]) Exempel können hiervon geleſen werden in *Bartholini Hiſtor. Anatom. Cent. V. Hiſt. 89. Tulpii Obſerv. Lib. 1. Cap. 50.*

Das 12. Capitel.

Von den Haupt-Wunden ins-gemein.

1.

Die Haupt-Wunden ſind unter allen Wunden billig vor die ſchwerſten und gefährlichſten zu halten, weilen die Verletzung des Gehirns meiſtens tödtlich iſt, ob ſie auch ſchon nicht gar groß ſind. Ja wenn gleich die Verletzungen des Haupts, ſonderlich die, welche vom Schlagen, Fallen, oder ſonſten ſtumpffen Inſtrumenten verurſachet worden, nicht allzeit durch das *Cranium* biß zum Gehirn dringen, und äuſſerlich offt nur gering zu ſeyn ſcheinen; ſo verurſachen ſie doch öffters eine innerliche Verletzung und Ergieſſung des Geblüts unter der Hirnſchaale, wodurch viele gefährliche Zufäll und ſelbſten der Tod öffters erreget werden. Deswegen ſoll man die Verletzungen des Haupts, wie ſchlecht ſie auch ſcheinen, niemahls zu gering achten, ſondern mit gröſtem Fleiß und Vorſichtigkeit tractiren. Haupt-Wunden ſind ſehr gefährlich.

2. Es iſt aber viel daran gelegen, wohl zu wiſſen 1. **was für Theile des Haupts verletzet ſind**, und 2. **auf was Art die Verletzung geſchehen ſeye**: dann einige Haupt-Wunden entſtehen durch ſcharffe oder ſchneidende *Inſtrumenta*, und ſind entweder gehauen oder geſtochen; andere aber kommen von ſtumpffen Inſtrumenten, als ſchlagen, ſtoſſen, werffen, fallen oder ſchieſſen; und ſind dieſe letztere weit gröſſerer und mehrerer Gefahr unterworffen, als die erſtere, welche von ſchneidenden Inſtrumenten ſind gemacht worden. Zweyerley Art derſelben.

3. **Was den Unterſchied der verletzten Theile anbelangt**, ſo werden entweder nur die *Tegumenta communia* (das iſt Haut und Fett) verletzet; oder auch die fleiſchigte Theile des Geſichts; oder zugleich mit den *Tegumentis* das *Pericranium*, oder die Schlaff-Muſcuin, oder das *Cranium* oder Hirnſchaal ſelbſt; oder ſie verletzen gar die innerliche Theile des Kopffs: als die *dura Mater*, *pia Mater*, das Hirn ſelbſt, und entweder nur die äuſſerliche Subſtantz des Hirns (*Corticalem cerebri ſubſtantiam*) oder auch die weiſſe oder innerliche (*Medullarem*); oder dringen gar biß in die *Ventriculos* oder Hohligkeiten des Gehirns. In einigen Haupt-Wunden iſt das *Cranium* entweder nur ſimpel durchhauen oder durchſtoſſen, in andern aber iſt Was vor Theil verletzt werden.

es zerſchlagen, zerquetſchet und eingedrücket. Derohalben wollen wir vor das erſte die Haupt-Wunden eintheilen 1.) in diejenige, welche das Geſicht verletzen, und 2.) in diejenige, welche ſelbigen Theil des Kopffs lädiren, wo das Hirn unter verborgen liegt, den man die Hirnſchaal nennet.

Das 13. Capitel.

Von den Angeſichts-Wunden.

1.

Angeſichts-Wunden überhaupts.

JN den Wunden des Angeſichts können ſehr edele und nothwendige Theile verletzet werden: dahero iſt nöthig wohl zu wiſſen, wie man ſich in ſolchen Wunden behörlich verhalten ſolle, damit den Verwundeten nicht nur kein ſonderbahrer Schaden zurück gelaſſen werde, gleichwie in Augen-Naſen und Mund-Wunden leichtlich geſchehen kan; ſondern auch, damit man heßliche Narben allhier mehr als an andern Orten zu verhüten trachte. Weilen aber viele Theile im Geſicht vorkommen, deren Verwundungen auf verſchiedene Manieren wollen tractirt ſeyn, ſo wollen wir ſelbige jetzt was genauer betrachten, und lehren, wie man ſich bey jeder verhalten ſolle.

Stirn-Wunden.

2. In den Stirn-Wunden überhaupt, nachdem ſelbige von dem Geblüt gereiniget, und kein ſtarckes Verbluten dabey iſt, ſoll man einen Wund-Balſam, als *Peruvianum, Copaivæ, de Commandeur &c.* in die Wunde ſtreichen, hernach mit ſchmalen Hefft-Pflaſtern die Lefftzen oder Lippen wohl zuſammenziehen und vereinigen, und über alle dieſe ein Stich-Pflaſter legen. Wo aber dieſe Wunden groß, ſo können ſelbige durch die Hefft-Pflaſter allein nicht gar wohl oder genugſam zuſammen gebracht werden, daß eine ſchöne kleine Narbe darauf erfolge. Derohalben wenn man vorhero *pulvis ſarcocollæ*, oder ein Pulver aus der *Radix Conſolidæ, Gummi Tragacanth*, und *Gummi Arabico* bereitet, hinein ſtreuet, ſo wird dadurch die Wunde feſter zuſammen geklebt, und die Narbe kleiner werden. Im übrigen aber verfährt man mit den Hefft-Pflaſtern eben ſo, wie kurtz vorhero geſagt: applicirt darüber eine Compreß und einen feſt zuſammen ziehenden Verband; dann man ſoll in dieſen und andern Angeſichts-Wunden nicht leicht mit Nadeln hefften, es erfordere

es dann die Noth, weilen dadurch noch mehrere Narben oder Maſen verurſacht werden. Wenn eine Stirn-Wunde gerad abgehet oder länglicht iſt, ſo befördert eine ſchöne kleine Narbe zu machen gar ſehr das Verband *Uniens* oder *Incarnans* genannt, *Tab. II. fig. f.* welches eben ſo um die Stirn applicirt wird, wie von den langen Bauch-Wunden oben *pag.* 78. gelehrt worden. Gehet die Wunde aber in die Quer, ſo, daß die *fibren* des Stirn-Muſculs (*Muſculi Frontalis*) zerhauen, ſo folget ordentlich eine Lähmigkeit oder *Prolapſus* der Augenbraunen, daß man ſelbige hernach nicht mehr in die Höhe heben, noch die Stirn zuſammen runtzeln kan, woferrn man nicht gleich im Anfang, nach vorhergehender Reinigung, einen guten Wund-Balſam, oder Wund-Pulver hinein applicirt, und die Wunde hernach mit guten Hefft-Pflaſtern und *Bandage* wohl zuſammen bringet: damit die zerhauene Fibern ſich einander wieder faſſen, und geſchwind, ohne *Suppuration* zuſammen heilen mögen: welches noch darzu faſt nur in jungen Leuten angehet. Solte anfänglich ein ſtarckes Bluten da ſeyn, muß ſolches bey dem erſten Verband durch ſtarckes Verbinden geſtillet, und nachdem ſelbiges geſtillet, muß bey dem zweyten Verband die Hefftung mit den Hefft-Pflaſtern, wie jetzo gelehret, verrichtet werden.

3. **In den Wunden der Augbraunen** ſoll man auf eben die Manier, wie in den Stirn-Wunden, verfahren, und dabey auch die Inflammation ſuchen zu verhüten, weilen ſonſten dadurch das Aug leicht könnte Schaden leyden. Derohalben muß ſich der Patient für hitzigen Sachen hüten, und ſo er blutreich, oder ſonſten eine Entzündung wolte darzu kommen, muß man ihm zur Ader laſſen, und über die Pflaſter ein Bäuſchlein mit warmen Campher-Brandewein appliciren. Wäre die Wunde groß, und die Augenbraune gantz von einander gehauen, iſt nöthig, daß man in der Augenbraun ſelbſten eine *Sutur* mit der Nadel mache, und beyde Augen hernach zubinde, damit ſie gantz ohne Bewegung ſeyen, biß die Augenbraun wieder zuſammen gewachſen; ſonſten wird ein ſehr verſtelltes Aug erfolgen. Wunden der Augbraunen.

4. **Die Wunden der Augenlieder**, ſonderlich wenn ſie groß, heilen ſo wohl am oberſten als unterſten nicht gern: theils wegen ihrer dünnen Subſtantz, theils wegen des Waſſers, welches beſtändig in den Augen iſt. Um ſelbige aber wol zu tractiren, ſoll man das Aug mit einem *Decocto* von *Chamillen*, Iſop, oder Augen-Troſt-Kraut, ſo lang bähen, biß alles Bluten aufgehört, und die Wunde wohl rein iſt. Hernach ſoll man alſobald, wenn die Wunde in die Quer, ſelbige in der Mitte mit einem Stich zuſammen hefften; Nach dieſem von Augen-Lieder-Wunde.

 einem

einem kurtz vorher *N.* 2. beſchriebenen Pulver was aufſtreuen, oder *Balſam. Copaivæ, de Mecba*, oder einen andern dergleichen; oder auch das *Oleum Ovorum* aufſtreichen, hierüber das *Empl. Diapalmæ* legen, und beyde Augen zubinden, damit ſie ſich nicht bewegen, ſondern beſſer heilen können. Iſt die Wunde nach der Länge, muß die Wunde mit mehr Stichen zuſammen genehet werden, ſonſten wird ſie nicht wohl heilen, und hernach verfahren, wie ſo eben gemeldet worden.

Augen-Wunden.

5. **Wo das Aug ſelbſt verwundet**, doch ſo, daß der *Humor Vitreus* und *Cryſtallinus* nicht heraus gelauffen, ſo dienet trefflich zur Heilung, wenn man, des Tags über, das Alabaſter Sälblein, oder das Weiſſe vom Ey, oder *mucilago Sem. Cydon. & Pſyllii* ▽ *Roſar. parata*, drey biß viermal mit einem ſubtilen Federgen oder Mahlers Pinſel, auf die Wunde ſtreichet, hernach allemal folgendes Augen-Wäſſerlein umgerüttelt mit einem ſubtilen Bäuſchgen auf das Aug leget, und ſelbiges wohl zubindet, um die Lippen der Wunde, beſſerer Heilung wegen, dadurch wohl zuſammen zu drucken.

℞. Album Ovor. N. 2.
▽ Roſar. ℥ijß.
⁂ Roſar. ʒß.
Camphoræ gr. iij. M. probe conquaſſando.

Nuckius erzehlet ein Exempel einer Augen-Wunde, *a*) bey welcher ein Theil des *Humoris Vitrei* heraus gehangen, welchen er abgeſchnitten, und den Patienten dennoch, ohne Verluſt des Geſichts, mit folgenden Wäſſergen curiret. Er hat nemlich Eyweiß und Roſen Waſſer wohl untereinander geſchlagen, hernach was *Boli Armen. ppt.* und ein wenig Campher darzugethan. *Gummi Arabicum* zu ℈j. in ℥j. *aq. Roſar.* ſolvirt, iſt in dieſen Verletzungen gleichfalls ſehr dienlich.

Solte ſich eine **ſtarcke Entzündung einfinden**, gleichwie öffters geſchiehet, ſo pflege ich über vorige Bäuſchlein noch allemal ein gröſſer Bäuſchlein mit warmen Campher-*Spiritus* überzulegen. Innerlich dienet hiebey **gegen die Inflammation**, daß der Patient mit einem Tränckgen von *Rhabarbar* und der *Pulpa Tamarindorum*, oder ſonſten mit einem kühlenden Laxir etliche Tag nacheinander wohl purgiret werde, auch, wo er vollblütig, oder ſonſten die Inflammation ſehr groß, zur Ader am Hals oder Fuß laſſe; ſich dabey fein ſtill und ruhig halte, auch alle hitzige Sachen meide: ſo wird dem Patienten das Aug, und auch öffters das Geſicht erhalten. *Præſentiret* ſich in der

a) *Tract. de duct. Oculor. aquoſ. pag. mihi* 126. 127. & 132.

der Wunde der *Humor Cryſtallinus*, oder ein Stück von ſelbigem, ſoll man es heraus nehmen, ſonſten verurſacht ſolches groſſe Heßlichkeit auch ſonſten allerley üble Zufälle.

6. Wären aber die *Humores*, als der *Vitreus* und *Cryſtallinus* durch die Wunde ausgefallen, und die Geſtalt des Augs verdorben, ſo iſt das Geſicht ordentlich verlohren. Derohalben verbindet man die Wunde Anfangs mit einem Bäuſchgen in warmen Wein oder Brandwein angefeuchtet, und folgends mit einem Wund-Balſam, bis daß dieſelbe wiederum geheilet: da man dann hernach ein gläſernes oder ſilbernes Aug, wie *Tab. V. fig.* 1. anweiſet, an ſtatt des natürlichen, um die Heßlichkeit zu verhüten, einſetzen kan; wovon aber mehrere Nachricht in dem andern Theil folgen wird. Wenn die *Humores* ausgelauffen.

7. Dennoch geſchieht zuweilen, daß, wenn die Wunde nicht in der *Tunica cornea* und *uvea*, ſondern nur in der *albuginea* und *ſclerotica* iſt, ſonderlich wo ſelbige nicht gar groß, daß ſie ſich wieder ſchlieſſen kan, und das Aug von neuen ſich voll füllet, der Patient auch wieder ſein Geſicht bekommt, ob ſchon der *Humor vitreus* und *cryſtallinus* heraus gelauffen, gleichwie vor kurtzem Herr Doctor Seeger, berühmter *Practicus* zu Stutgard, und Eydam vom Herrn Doctor Mögling, Hochfürſtl. Würtenbergiſchen Leib-*Medicus*, dergleichen *Caſus* an einer Frauen ſelbſt obſervirt, und mir gütigſt communicirt hat. Bey ſolchen Umſtänden alſo wäre 1.) nicht vor gantz unwahr zu halten, was ehedeſſen *Burrhus* und Kerckring geſchrieben, daß ſie das Geſicht könnten reſtituiren, wann auch ſchon alle *Humores* aus den Augen gelauffen, welches aber nicht durch *regeneration* des *cryſtallini* und *vitrei* zu geſchehen glaube, wie einige gemeint; ſondern nur durch Vollfüllung des Auges durch den *Humorem aqueum* a) 2) lehret ſolches daß das Sehē auch ohne dem *Humore Cryſtallino* geſchehen kōñe. Kommt doch zuweilen das Geſicht wieder.

8. In Naſen-Wunden, welche nicht gar tieff, hefftet man die Wunde mit Hefft-Pflaſtern wohl zuſammen: wo ein Hieb aber tieff in knorbelichten oder kroſpelichten Theilen iſt eingegangen, und die Spitze mit einer Zwerch-Wunde von dem obern Theil abgehauen, doch ſo, daß ſie noch anhänget: ſoll man ſolches auch mit Hefft-Pflaſtern wiederum trachten zu vereinigen, und keine Nath gebrauchen, gleichwie in andern Angeſichts-Wunden, es erfordere es dann die Noth. Wenn man aber ſiehet, daß die Hefft-Pflaſter nicht genug halten können, und die Naſe gar wenig mehr anhieng, muß man Naſen-Wunden.

 ſolche

a) Mehrere Exempel, wo der *Humor vitreus* ausgelauffen, und die Patienten dennoch wieder geſehen, ſind zu leſen in *Schenck. Obſ. med. Hildan. cent.* 1. *Obſ.* 26. *Act. Haffn. vol.* 1. *Obſ.* 69.

ſolche mit einem Stich durch die Haut auf jeder Seite zuſammen hefften. **Wenn ein Stück von der Naſe gantz weg gehauen**, ſo iſt ſelbiges wohl unmöglich wieder anzuheilen. Dennoch ſchreibet *Blegny*, daß es durch die Sutur geſchehen ſey. a) Wenn eine Wunde durch die Naſen-Bein biß in die Hohligkeit der Naſe gienge, muß man in die Naſen-Löcher bequeme Röhrlein von Bley oder Silber einbringen und anbinden, daß ſelbige nicht wieder heraus fallen, gleichwie dergleichen *Tab. II. P. Q R.* zu ſehen, welche aber nicht gar zu lang, auch nicht gar zu kurtz ſeyn ſollen: wodurch man verhindert, daß nicht leicht eine fleiſchigte Auswachſung in der Naſe entſtehe, welche die Naſe verſtopffen, und nachdem entweder mit groſſer Mühe, oder gar nicht weg gebracht werden könnte. Aeuſſerlich kan man einen Balſam, ingleichen Maſtich-Agtſtein oder Myrrhen Eſſentz, oder ein heilendes Pulver in die Wunden appliciren, mit wohl klebenden Pflaſtern die Wunde vereinigen, und mit einer Binde mit vier Köpffen wohl verbinden, gleichwie bey den *Bandagen* mehrere Nachricht von dieſer wird zu finden ſeyn.

Lippen-Wunden.

9. **Die Wunden der Lippen** ſind entweder durch ſchneidende Inſtrumenten, oder durch Schieſſen verurſachet. In der erſten Gattung muß man mit Hefft-Pflaſtern die Wunde wohl zuſammen bringen, ſie ſeyen gleich länglicht oder zwerch; und wo dieſe Wunden groß, iſt ſehr nutzlich oben beſchriebenes und heilendes Pulver (§. 2.) in die Wunde zu ſtreuen, ſo wird eine ſchöne kleine Maſen zu wegen gebracht werden. Wobey aber der Patient ſich vor dem Reden und Käuen hüten ſoll, und nur Brühen, weiche Eyer, und andere Speiſen, welche keiner Käuung bedürffen, genieſſen, ſo wird man der Nadel ordentlich nicht nöthig haben; wäre aber die Wunde ſehr groß, muß man ſelbige hefften. **Wenn die Wunde von einem Schuß**, ſo müſſen die zerquetſche Theile zu erſt mit einem Digeſtiv ſepariret werden: und nachdem ſoll man entweder mit den Hefft-Pflaſtern auf vorhero beſchriebene Manier die Wunde, ſo gut möglich, zuſammen heilen; oder dieſelbe, ſonderlich wo ſie groß, wie eine Haaſen-Scharte tractiren, und mit Nadeln zuſammen hefften.

Backen-Wunden.

10. **Die Wunden der Wangen oder Backen** werden faſt auf eben dieſe Manier tractirt. Denn wenn ſie nicht gar groß oder tieff, hefftet man ſie mit Hefft-Pflaſtern; Wenn ſie aber groß, und durch biß in den Mund gehen, ſo halten offt die Hefft-Pflaſter nicht genug, ſondern man muß ſelbige mit der Nadel und Faden hefften, und

a) *Zodiac. Med. Gall.* 1680. *pag.* 75.

und im übrigen mit Pulver und Wund-Balſam tractiren, gleichwie bey den vorigen geſagt worden. Der Patient muß ſich des Redens enthalten, und Speiſe genieſſen, welche nicht dürffen gekäuet werden. Wenn ein *Ductus Salivalis Stenonianus*, welche in die Quer über den Backen von der *Glandula Parotis* herlauffen, zerhauen wird, kan man offt die Wunde nicht leicht zuheilen; ſondern der Speichel wird immer, ſonderlich bey dem Käuen, als aus einer Fiſtel, heraus lauffen, *a*) biß man dieſem Gang eine neue Oeffnung in den Mund macht: da dann hernach die äuſſere Wunde wird können geheilet werden: gleichwie ſolches ein Engliſcher *Chirurgus*, *Cheſelden*, obſervirt. *b*)

Ohren-Wunden.

11. **In den Wunden des äuſſerlichen Ohrs**, wenn daſſelbe von einander geſpalten, muß man ſehen, ob ſolches durch Hefft-Pflaſter wiederum zu vereinigen; wenn ſolches aber in einer gar groſſen Spaltung, oder wo ein Stück gar wenig mehr anhienge, nicht wohl durch die Pflaſter geſchehen könnte, muß man die Theile mit der Nadel zuſammen nehen, Wund-Balſam mit Carpie überlegen, dieſe mit Compreſſen bedecken, und mit einer Binde befeſtigen. Wenn eine Ohr-Wunde nahe bey dem Ohr-Gang, ſoll man, damit keine Materie in denſelben möge einlauffen, allzeit was Carpie oder Baumwollen hinein füllen.

Zungen-Wunden.

12. Die Zunge wird zwar ſelten durch Hauen oder Stechen verwundet, weil ſie durch die Kinnbacken und Zähne gleichſam mit einer Vor-Maur umgeben iſt, und alſo nicht leicht kan verletzet werden. Dennoch aber geſchichts, daß ſelbe manchmal verwundet wird, wenn ſich die Leute in die Zunge beiſſen, ja dieſelbe zuweilen gar durch und durch beiſſen, entweder im fallen, oder in der ſchweren Noth, und dergleichen: wie ich ſelbſten ſolche Exempel geſehen habe. Ingleichen wird die Zunge offt durch ſchieſſen verwundet; dann die Kugeln achten obbemeldte Vor-Maur nicht. Wo alſo dieſe Wunden durch beiſſen, ſtechen oder hauen verurſachet, auch die Zunge gar durchgebiſſen wäre, doch ſo, daß die Wunde nicht gar groß, oder nur in der mitten, und auf beyden Seiten noch aneinander hienge: ſo heilet ſehr gut, wenn man ſüß Mandel-Oel mit Canarien- oder Kandel-Zucker vermiſcht, oder *mel roſarum cum oleo myrrha per deliq.* öffters mit einer Feder in die Wunde ſtreichet.

13. Wenn

a) Dergleichen Exempel ſind zuleſen in *Fabric. a Aquapendente Chirurg. cap. de genarum Vulneribus pag. m.* 180. *Hildani Obſerv. Nuckii Sialograph. cap. III. Hiſtor. Academ. Reg. Pariſ. An.* 1719. *pag.* 43. *edit. Amſtel. Compend. noſtr. Anatom. pag.* 287. *edit. tert.* 1727.

b) *In Anatom. ſua Anglice conſcripta cap. de ductib. ſalival.*

13. Wenn die Wunde aber groß, und die Lippen derſelben weit voneinander ſtehen, ſo gehet es ſchwer zu, ſolche ohne Hefftung wieder zuſammen zu bringen: und je gröſſer die Verletzung, je ſchwerer iſt die Heilung. Ja, wo man nicht faſt alſobald nach der Verwundung dieſelbe durch eine Nath ſuchet zu vereinigen, ſo iſt die Vereinigung derſelben hernach offt nicht mehr ins Werck zu richten, ſondern die Zunge bleibet vertheilet, unformlich, und die Sprach wird verdorben. Wenn auch ſolche Wunden weit hinten, ſo kan man die Hefftung, wie gern man auch wolte, nicht wohl ins Werck richten, ſondern man muß nur durch fleiſſiges beſtreichen derſelben mit vorbemeldten oder dergleichen Medicamenten die Heilung, ſo gut möglich, trachten zu wegen zu bringen. Wenn aber eine ſolche Wunde im fördern Theil der Zunge, wo man ſie faſſen kan, iſt rathſam, ſelbige, ſo bald es ſeyn kan, durch eine Hefftung oder Stich mit der Nadel zuſammen zu nähen, wo ſich ſelbiges am beſten ſchicket: und hernach dennoch die vorbenannte *Medicamenta* zu appliciren, dieweilen die Hefft-Pflaſter in dem Mund nicht kleben, und alſo nicht können gebrauchet werden. Purmann meldet, a) daß er eine kleine Clammer (ohne Zweiffel von Drath) lateiniſch *fibula*, in dergleichen Wunden mit gutem Nutzen gebrauchet habe. Wenn die Zunge durch ſchieſſen verwundet, muß man die Wunde mit eben vorher gelobten Medicamenten öffters beſtreichen, biß dieſelbe, ſo gut möglich, wieder geheilet. Dann mit hefften iſt hier nichts auszurichten. Ubrigens muß ſich der Patient währender Cur vor dem reden hüten, und nur Speiſen gebrauchen, welche nicht dürffen gekäuet werden.

Gaumen-Wunden. 14. Die Wunden des Gaumens heilen auch am beſten das *Mel roſarum* oder das *Oleum Myrrhæ per deliquium*, wenn die Wunde öffters damit beſtrichen wird; welche auch in andern innerlichen Mund-Wunden zu curiren am dienlichſten ſind.

Das 14. Capitel.

Von den übrigen und vornehmſten Haupt-Wunden.

I.

Sind vielerley. Die andere Sorte der Haupt-Wunden ſind diejenige, welche den Theil des Haupts verletzen, wo das Gehirn liegt: und dieſe

a) in ſeiner Wund-Artzney Erſten Theil Cap. 6.

dieſe werden eigentlich Haupt-Wunden genennt. Es ſind aber dieſelbe vielerley, nach Unterſchied der Theile, welche verwundet werden, gleichwie hievon ſchon oben Cap. 12. §. 2. gemeldet worden; welche wir jetzo der natürlichen Ordnung nach auf das deutlichſte beſchreiben wollen. Unter dieſen kommen zu erſt vor diejenige Haupt-Wunden, welche allein die äuſſerlichen Theile des Haupts oder die *Tegumenta Cranii* verletzen, und vor die geringere Haupt-Wunden gehalten werden.

Wenn nur äuſſerliche Theile verletzt.

2. **Daß die äuſſerlichen Theile nur verletzet, erkennet man** 1) durch das Anſehen; 2) durch den Sucher, womit man aber allzeit ſehr behutſam in dieſen Wunden muß umgehen, damit man nichts verletze; 3) aus dem Inſtrument, womit die Verletzung geſchehen, und aus der Gewalt, womit ſolches appliciret worden; 4) wenn keine ſchwehre Zufäll vorhanden, welche ſonſten in gefährlichern Haupt-Wunden ſich zu äuſſern pflegen: als da ſind Brechen, Schwindel, Sprach- und Sinn-los ſeyn, ohne Verſtand und Empfindlichkeit liegen, Ausfluß des Geblüts durch den Mund, Naſe und Ohren, und dergleichen; und ob ſchon bey manchen Haupt-Wunden anfänglich keine ſolche gefährliche Zufälle vorhanden, ſondern gering zu ſeyn ſcheinen, ſo kommen ſelbige doch offt noch hernach: inſonderheit wo eine *Contuſion* dabey, und die Verletzung durch einen Schlag oder Fall verurſachet worden: dieweilen offt hier ausgeloffen und geronnen Geblüt zwiſchen der Haut und dem *Cranio* ſich ſammlet, welches, wenn es keinen Ausgang findet, das *Perioſtium* und das *Cranium* angreiffet, eine Fäulung, Geſchwür und *Caries* erwecket, zuweilen auch Fieber, *Convulſiones* und den Tod ſelbſten. Wenn aber ſolche Wunden nur gehauen, ſo iſt nicht leicht viel Gefahr zu befürchten.

Wenn zugleich die Schlaff-Muſculn lädirt.

3. **Wenn die Schlaf-Muſculn zugleich mit lädiret,** inſonderheit wo die Verwundung durch einen Schlag, Wurff oder eine zerſprungene Granade verurſachet, ſo entſtehen hier leicht ſehr gefährliche Zufälle: weil 1) derſelben Bewegung ſo nothwendig zum eſſen und reden; 2) weil allhier viele Nerven, *Tendines* und Arterien; und 3) das *Cranium* daſelbſt ſehr dünn iſt, welches leichtlich zerbrochen oder mit verletzet wird: wodurch dieſe Wunden ſehr gefährlich werden.

Cur dieſer Wunden.

4. Wenn allein die äuſſerlichen Theile verletzt, keine ſchwehre Zufäll vorhanden, und die Verwundung durch ſcharffe Inſtrumenten verurſachet, ſo iſt die Curation leicht, und geſchiehet, wie in den Wunden insgemein iſt gelehret worden: auſſer daß man hier die Haar mit einem Scheermeſſer wegnimmt, damit man nicht nur die Wunden wohl unterſuchen und reinigen, ſondern auch die *Medicamenta* deſto beque-

bequemer auflegen kan. Man hat in dieſen Wunden die Hefftung mit der Nadel nicht nöthig, ſondern kan alles mit Pflaſtern ausrichten. Im Verbinden aber ſoll man allzeit geſchwind ſeyn, die kalte Lufft meiden, ein Feuerbecken oder Kohl-Pfann mit Feuer bey der Hand haben, um die kalte Lufft zu temperiren, auch alle Medicamenten, Compreſſen und Verband warm zu appliciren, ſo werden ſich ſelbige bald ſchlieſſen. **Wäre ein ſtarckes Verbluten bey der Wunde**, gleichwie offt zu geſchehen pfleget, ſoll man ſolches, wenn man meinet, daß Carpie nicht ſufficient, mit *Alcohol Vini* oder mit *Boviſt*, oder mit einem ſtillenden Pulver nebſt gutem Verband und Compreſſion zu ſtillen trachten, ſo wird ſich das Bluten hierauf ſchon geben. Ubrigens continuiret man ſolche Wunden mit einem linden Digeſtiv zu reinigen, oder nur allein mit Roſen-Honig; nach der Reinigung verbindet man mit dem Wund-Balſam, und endlich nur mit trucknem Carpie, biß die Wunde geheilet.

Gebrauch der Kräuter-Säcklein.

5. Die erſten Tage, wenn entweder ſchlimme Zufäll vorhanden, oder damit nicht leicht eine Entzündung oder Geſchwulſt und Schmertzen mögen dazu ſchlagen, appliciret man gern in allen Haupt-Wunden, ſonderlich wo ſie groß ſind, ein **zertheilendes Kräuter-Säckgen** welches aus *betonica*, *ſalvia*, *majorana*, *ſerpillo*, *origano*, *roſmarino*, *floribus Lavendulæ*, *ſalvia*, *roſarum*, oder dergleichen kan gemacht werden, kochet es in Wein, druckt es wohl aus, und legt ſolches hernach über den Kopff, ſonderlich auf die Verletzung, ſo warm als der Patient es leiden kan, welches des Tages über etlichmahl geſchehen ſoll. Wenn die Verletzung aber gefährlicher, **ſoll man zwey dergleichen Säckgens haben**, und eines um das andere warm überlegen, bis alle ſchwere Zufäll vorüber, ſo vertheilet ſich offt das ſtockende Geblüt, daß man hernach der Trepanation nicht nöthig hat. Wenn aber oben benannte ſchwere Zufäll zu erkennen geben, inſonderheit wo eine Contuſion vorhanden, daß eine ſchwerere Verletzung da ſey, muß man nach Unterſchied der Urſachen ſolchen Zufällen begegnen, gleichwie in folgenden wird gelehret werden.

Wie eine Contuſion zu zertheilen.

6. **Wenn alſo eine Contuſion da iſt**, welches man erkennet, wenn der verletzte Theil geſchwollen und weich anzufühlen, die Haut von dem *Cranio* gleichſam los iſt, oder geronnen Geblüt ſich weiſet, ſo muß man dieſes ſtockende Geblüt erſtlich ſuchen zu zertheilen; oder wo ſich ſolches nicht will zertheilen, theils durch eine Inciſion oder Oeffnung heraus laſſen, theils zur Suppuration bringen. Oeffters iſt auch dienlich, wo des ſtockenden Geblüts ſo viel iſt, daß man deſſelben Vertheilung nicht wohl helffen kan, gleich anfangs durch eine Oeffnung

das

das meiſte heraus zulaſſen, ſo vertheilet ſich das übrige deſto leichter. Die Reſolution oder Zertheilung trachtet man zu verrichten mit denen kurtz vorher beſchriebenen zertheilenden Kräutern, worzu man auch *herba chamadrys, ſcordium, ſabina, abrotanum, abſinthium, mentha, ruta, flor. chamomill. ſambuc. rad. bryoniæ* u. d. gl. gebrauchen kan: von welchen man einige nach Belieben in Säcklein nähet, die Säcklein in Wein kochet, hernach wohl ausdrucket, und eines um das ander warm überſchlägt. Wenn man keinen Wein hat, ſo kan man gemeldte Säcklein nur in Waſſer kochen, und nachdem ſelbiges gekocht, etliche Untzen Brandewein, oder *ſpiritus vini theriacalis*, oder *camphoratus* dazu gieſſen, auch ein paar Untzen Venetianiſche Seiffen hinein werffen, und alsdann gebrauchen, wie vorhero geſagt, ſo werden ſich offt dieſe *Contuſiones* ſehr wohl vertheilen. Mehr hievon wird in dem folgenden Capitel von den *Contuſionibus* vorkommen.

7. Wenn ſich aber die Contuſion zur Reſolution nicht ſchicken will, ſo muß man die Suppuration ſuchen zu befördern. Dieſes verrichtet man, wo dieſelbe ſehr groß, mit erweichenden Umſchlägen, dergleichen ſchon theils oben *pag.* 61. beſchrieben, theils im Capitel von den Contuſionen werden vorkommen: Aber in geringern Contuſionen appliciret man das *Ungv. Digeſtivum*, unter welches was Aloes und Brandwein kan vermiſchet werden; und über dieſes leget man ein erweichendes und zeitigendes Pflaſter, als da ſind das *Emplaſtr. de meliloto, malacticum, Diachylon ſimplex* oder *compoſitum, Empl. de galbano*, oder dergleichen, und fähret damit fort, bis ſich die Wunde von dem Verdorbenen wohl gereiniget; und nachdem heilet man dieſelbe mit Wund-Balſam. Wo aber bey einer Contuſion des Haupts mit unterloffenen Geblüt gar keine Oeffnung, oder dieſelbige gar klein wäre, daß das unter der Haut ſtockende und verdorbene Geblüt nicht könne heraus lauffen, ſo ſoll man, wo man es am dienlichſten urtheilet, beyzeiten eine Inciſion machen, damit daſſelbe beſſer könne heraus kommen, und nicht unter ſich freſſen möge: auf ſolche Manier kan man die Wunde beſſer reinigen, und hernach mit Digeſtiv und vorbemeldten Pflaſtern fortfahren, bis die Wunde rein iſt. Endlich trachtet man ſelbige zu ſchlieſſen, gleichwie im vorhergehenden geſagt worden. Wie ſelbige zu ſuppuriren.

8. Wenn das *Pericranium* zugleich lädirt iſt, doch aber ſo, daß das *Cranium* nicht entblöſſet, wird die Wunde eben ſo tractirt, als wie §. 4. iſt geſagt worden. Nur dieſes iſt zu beobachten, daß man auf das *Cranium* keine gemeine Wund-Oele applicire, weil ſolches dadurch verdorben würde; ſondern gute balſamiſche Medicamenten, als da Wenn das *Pericranium* verletzt.

ſind *Balſ. Peruvian. Eſſ. myrrhæ, ſuccini. Spir. maſtichis,* u. d. gl. Wenn aber das *Cranium* entblöſſet iſt, inſonderheit, wo es der Lufft lang iſt exponirt geweſen, ſo verdirbt gemeiniglich die äuſſere Lamell oder Blätlein von dem *Cranio*: weil ſolches von den *Vaſis* des *Pericranii* ſeine Nahrung hatte, und verliert alsdann ſeine natürliche weiß-blaue *couleur*, wird weiß, gelb, braun oder ſchwartz, und ſeparirt ſich endlich von dem übrigen *Cranio*: und wo es einmahl ſo verdorben iſt, läſſet ſich die Wunde nicht eher heilen, bis das verdorbene Blätlein von dem übrigen noch geſunden *Cranio* ſich völlig ſepariret hat; wodurch aber die Heilung ſehr verzögert wird.

Und das *cranium* bloß.

9. Derohalben, daß man die Heilung befördern, der Verderbung aber und Separation des *Cranii* möge vorkommen, ſoll der *Chirurgus*, ſo bald er ein ſolches entblöſtes *Cranium* zu curiren bekommt, mit einem Pfriemen, Schuſter-Säule oder Ahl, oder mit einem ſolchen Inſtrument, gleichwie *Tab. V. fig. 2.* item *fig. 7. lit. A.* zu ſehen, das *Cranium* allenthalben, wo es entblöſſet, ungefehr einen Meſſer-Rucken dick, oder biß in die *Diploë*, mit vielen Löchern, faſt als ein Sieb durchbohren, wodurch man nicht allein die *exfoliation* verhütet, ſondern es wachſen auch hernach bald wieder neue Aederlein aus dieſen Löchern hervor, welche in kurtzem ein neues *Pericranium* formiren, das hernach mit der Haut des *Cranii* bald wieder zuſammen wächſet, und eine gute auch baldige Heilung zuwegen bringet. Inzwiſchen aber ſoll man in dem Verbinden obſerviren, daß die Wunde ſelten und allzeit ſehr geſchwind verbunden werde. Man lege allzeit auf das *Cranium*, nachdem die Wunde wohl gereiniget, Carpie mit der *Eſſentia Maſtichis*, *ſuccini* oder andern linden balſamiſchen Medicamenten warm angefeucht, wozu auch was Roſen-Honig kan vermiſchet werden: hierüber das *Empl. de betonica*, und Compreſſen, und befeſtige ſolche mit dem *Couvre-Chef pag. 27.* beſchrieben: und auf ſolche Manier continuiret man, biß das *Cranium* gantz wiederum bedecket, welches durch dieſe *Methode* zimlich bald zu geſchehen pfleget. Im übrigen zu heilen verfähret man, wie in andern Haupt-Wunden bißhero beſchrieben werden. Wenn das *Pericranium* eine Contuſion erlitten, aber doch nicht von dem *Cranio* abgewichen, muß man dieſe Contuſion durch oben bemeldte reſolvirende Säcklein §. 5. und 6. ſuchen zu vertheilen; dem ſtockenden Geblüt aber durch *Scarificationes*, wo es nöthig, einen Ausgang machen.

Wie ſolches zu tractiren.

10. Wenn das *Cranium* ſelbſt lädirt, ſo hat der *Chirurgus* wiederum andere Umſtände in acht zu nehmen, nachdem daſſelbe entweder durch hauen, ſchlagen, werffen oder fallen verletzt iſt, und dadurch entweder

Wenn das *Cranium* lädirt.

weder durchgehauen, oder geſpalten, geſchlitzt, zerbrochen, zermorſchelt oder eingedruckt, oder gar ein Gegen-Spalt vorhanden: welche verſchiedene Arten von Verletzungen des *Cranii* mit folgenden Lateiniſchen Wörtern von einander pflegen unterſchieden zu werden: als 1. *Sedes*, 2. *contuſio*, 3. *impreſſio*, 4 *effractura*, 5. *fiſſura*, und 6. *contrafiſſura*. *Sedes* bedeut einen Hieb; *Contuſio*, eine Quetſchung; *Impreſſio*, eine Eindruckung ohne Bruch; *Effractura*, einen völligen Bruch; *Fiſſura*, einen Schlitz oder Spalt; *Contrafiſſura*, einen Gegen-Spalt, wenn an einem andern Ort, als wo der Schlag oder Verletzung hingegangen, ein Schlitz oder Spalt iſt. *a*)

Wie die Verletzung der Hirnſchaal zu erkennen.

11. Daß das *Cranium* verletzet ſey, erkennet man 1) durch einen accuraten Augenſchein oder Nachſehen; 2) wenn die Verletzung mit groſſer Gewalt geſchehen; 3) durch die Sucher: mit welchen man aber vorſichtig muß zu Werck gehen, damit man nicht, wenn vielleicht das *Cranium* durch und durch verletzt, dem Gehirn einen Schaden thue. Oeffters aber, wo nur Spalt-Brüch vorhanden, bedienet man ſich an ſtatt eines blatten Suchers, auch eines Federkiels, ſpitzig wie ein Zahnſtocher geſchnitten, womit, wenn man eine Ungleichheit in dem *Cranio* ſpüret, man die Verletzung der Hirnſchaalen offt findet und erkennet: doch muß man acht geben, daß man durch die Suturen im *Cranio* nicht betrogen werde. 4) Weilen aber die Fiſſuren offt ſo ſubtil ſind, daß man ſie weder ſehen noch mit einem Sucher finden kan: ſo pflegen die *Chirurgi*, wo ſie aus Gegenwart gefährlicher Zufälle muthmaſſen, daß eine Fiſſur vorhanden, die Wunde durch eine Inciſion zu dilatiren, das iſt, gröſſer zu ſchneiden, trucknen das *Cranium* rein ab, ſtreichen ein wenig Dinten darüber, und wiſchen dieſelbe alſobald wiederum weg, ſo zeiget ſich hernach die Fiſſur (wenn anderſt eine vorhanden) durch einen ſchwartzen Strich, welcher von der Dinten zurück bleibet. 5) Wo auch dieſes nicht genug, ſo heiſſen ſie den Verwundeten in was hartes beiſſen, zum Exempel, in einen Nagel; und wenn er dieſes ohne Schmertzen thun kan, auch kein Geräuſch oder Geknirſch unter dem beiſſen empfindet, ſo iſt es ordentlich ein Zeichen,

 daß

a) Es haben zwar viele die *Contrafiſſur* läugnen und vor unmöglich halten wollen. Aber es haben nicht nur *Hippocrates Lib. de Vulner. capitis. Celſus Lib. 8. c. 4.* ingleichen *Ægineta Lib.. VI. cap. 90.* dieſelbe gantz deutlich beſchrieben; ſondern es hat ſie auch mein *Collega* Herr *D. Wagner, Diſſ. de Contrafiſſura* mit wichtigen Vernunfft-Gründen und *Experimen*ten, ingleichen, ohne verſchiedene andere, neulich der berühmte Straßburgiſche *Chirurgus Le Maire* mit verſchiedenen *Obſervationibus*, in einer *Diſputation de Reſonitu*, welche 1722. daſelbſt herausgekommen, gantz auſſer Zweifel geſetzt.

daß das *Cranium* nicht gebrochen: wo er aber ohne Schmertzen und Geknirſch nicht beiſſen kan, ſo iſt daſſelbe verletzet. 6) Wenn das *Cranium* befunden wird, daß es ſeine natürliche Farb nicht mehr hat, ſo erkennet man auch hieraus, daß daſſelbe eine Verletzung gelitten. 7) Wenn das *Cranium* gebrochen, ſo ſind gemeiniglich ſchwere Zufäll vorhanden, als da ſind: hefftiger Schmertzen, Erbrechen, Schwindel, Schwachheit des Kopffs, und Ohren-Klingen; und wo die Verletzung noch ſchwerer, ſo ſchieſſet offt das Blut zur Naſe und Ohren heraus, die Leut liegen ohne Verſtand, Sinn und Gefühl, reden unverſtändig, oder ſind immer ſchläfferig, und dergleichen. Nach etlichen Tagen obſerviret man eine dünne und ſtinckende Materie aus der Wunde flieſſen. Endlich gegen den ſiebenden Tag ſepariret ſich die Haut von dem Bein: ja es kommt offt eine Fäulung oder *Caries* in das *Cranium*, welche ſich manchmal über einen groſſen Theil deſſelben ausſtrecket, das *Cranium* zuweilen durchfriſſet, und dadurch endlich die Hirn-Häutlein annaget: wovon Schmertzen, Krampff, Schläffrigkeit, Unbeweglichkeit, Lähmung, der Schlag, und endlich der Tod offt erfolget, gleichwie viele *Autores* dergleichen Exempel aufgezeichnet haben, wo von einer geringen Contuſion oder Spalt beſagte Zufälle ſind verurſachet worden.

Prognoſis. 12. Dieſes ſoll uns lehren, in der *Prognoſis* dieſer Wunden ſehr vorſichtig zu ſeyn, und in ſelbigen, ob ſie auch ſchon im Anfang gering zu ſeyn ſcheinen, keine gewiſſe Geneſung zu verſprechen; weilen man ſonſten offt mit ſeinem Verſprechen in Schanden beſtehen würde. Inſonderheit aber iſt hier noch zu *notir*en, daß, wenn ein Patient einen Bruch an der Hirnſchaale hat, und zugleich mit Scharbock oder den Frantzoſen behafftet iſt, derſelbe in groſſer Gefahr ſeye; ingleichen wenn die Hirnſchaale unter dem *muſculus temporalis* gebrochen. Ferner, wenn bey dergleichen Bruch die Zunge trucken, ſchwartz, geſpalten oder mit Bläßgens beſeſſen gefunden wird, oder der Patient Durchfall, oder gar die rothe Ruhr bekommt, oder der Urin weiß oder trüb iſt, als Pferdts-Urin, gemeiniglich der Tod darauf erfolge.

Wie ſelbe zu curiren. 13. In der Cur der Verletzung des *Cranii* hat man vor andern acht zu haben, ob dieſelbe durch ein ſcharffes, oder durch ein ſtumpffes Inſtrument verurſachet worden. Derohalben wenn die Wunde gehauen oder geſtochen iſt, und bis in das *Cranium* gegangen, ſo füllet man die Wunde bey dem erſten Verband mit Carpie aus, damit ſich das Geblüt ſtillen möge. In den folgenden Verbanden, nachdem man die Materie abgetrucknet, appliciret man die *Eſſent. Maſtichis, ſuccini* oder *Myrrhæ*, entweder allein, oder mit Roſen-Honig vermiſchet,

und

und fähret hiemit fort auf die Manier, wie kurtz vorhero §. 4. iſt geſagt worden. Wenn ein Hieb biß in die Hohligkeit des *Cranii* iſt eingedrungen, auch ſo gar das Hirn verwundet hätte, tractiret man die Wunde auf eben ſolche Manier, ſo wird ſich dieſelbe endlich auch heilen, wo ſie anderſt heilbar iſt: doch muß man die Wunde vom Geblüt und Materie allzeit wol ausreinigen, und geſchwind, auch allzeit warm verbinden.

14. Wenn aber die Verletzung durch ſtumpffe Inſtrumenten, als durch Schlagen, Werffen, Fallen oder Schieſſen iſt verurſachet worden: muß man vor allen Dingen den verletzten Ort wol ſuchen zu entdecken, damit man deſto beſſer erkennen möge, wie die Verletzung beſchaffen; es ſeye dann, daß dieſelbe ſchon in der Verwundung ſelbſt genugſam offenbar wäre. Wenn die Verletzung von Fallen oder ſtumpffen Inſtrumenten.

15. Der verletzte Ort wird entdecket durch eine Inciſion durch die Haut, biß aufs Bein, an demjenigen Platz, wo man aus der Contuſion, Geſchwulſt, oder Weichheit urtheilet, daß das *Cranium* am meiſten lädiret ſey: wobey man aber wol muß acht geben, daß man das Meſſer nicht allzu hart oder mit allzu groſſer Gewalt eindrucke, damit nicht, wo die Beine etwa loß oder wacklend ſind, dieſelbe gar in das Gehirn eingedrucket werden. Wie der verletzte Ort zu entdecken.

16. Wenn man alſo durch eine Inciſion das *Cranium* entdecken will, ſo pfleget man gemeiniglich einen Creutz⸗Schnitt zu thun, ohngefehr drey Finger breit, und ſepariret hernach mit dem Meſſer die vier Lippen der Haut von dem *Cranio*. Nach dieſem reiniget man das *Cranium* von dem Blut und andern Unrath mit einem Schwamm, und ſtopffet alsdann zwiſchen die Lippen der Haut und das *Cranium* truckne Carpie, damit die Lippen der Oeffnung wohl auseinander gebracht werde, und man die Läſion deſto beſſer erkennen, auch hernach, wo es nöthig, einen Trepan deſto füglicher appliciren könne. An ſtatt eines Creutz⸗Schnitts macht man zuweilen eine Inciſion wie ein Drey⸗Eck, oder wie ein lateiniſches V: zuweilen macht man einen länglichten Schnitt, inſonderheit wenn die Verletzung bey den Schlaff⸗Muſculn, damit man ohne Noth die Fibren derſelben nicht zerſchneide. Manche machen eine Inciſion wie ein lateiniſch T; wobey wir nichts anders zu erinnern, als daß der *Chirurgus* aus der Beſchaffenheit der Wunde, und aus dem verletzten Ort, allzeit ſelbſten judiciren müſſe: was für eine Inciſion ſich am beſten ſchicke, damit der verletzte Theil wohl entdecket und ſonſten kein Schaden verurſachet werde. Wie die Inciſion zu machen.

17. Wenn der verletzte Ort wohl endecket, ſo muß ſelbiger Was nach:

von

der Inciſion zu thun. von Blut und andern Unreinigkeiten mit einem Schwamm oder Carpie wohl gereiniget werden. Wenn Splitter oder Stücklein Bein geſehen werden, welche loß ſind, ſoll man ſelbige mit den Fingern oder Zänglein ausnehmen; wenn ſelbige aber an dem *Pericranio*, oder andern Häutgen, noch ein wenig anhangen, mit einer Scheer abſchneiden. Wo aber ein Stück noch ſehr feſt mit dem übrigen *Cranio* vereiniget iſt, ſoll man ſolches mit Gewalt nicht abreiſſen, dieweil es öffters wiederum anwächſet; ſondern man ſoll nur, was leicht und ſicher kan weggenommen werden, und ſonſten nicht mehr anwachſen kan, wegnehmen.

Wenn eine Contuſion vorhanden. 18. Wenn nach entdecktem *Cranio* an demſelben eine Contuſion gefunden wird, (welches man erkennet, wenn daſſelbe ſeine natürliche weiß-blaulichte Farbe verändert, und weiß, gelb, oder braun ausſiehet) ſo ſoll man, wie ſchon §. 9. geſagt worden, in die äuſſerſte *Lamell* oder Blätlein des *Cranii* bis in die *Diploë* viele Löchlein bohren, nahe aneinander, damit das ſtockende Geblüt könne ausflieſſen, und neue *Vaſa* mögen hervor wachſen: wobey man die Wunde mit balſamiſchen Medicamenten tractirt, gleichwie ſchon eben am ſelbigen Ort beſchrieben worden. Solten ſich nach dieſem bey dem folgenden Verbinden mehrere weiſſe, gelbe oder braune Flecken zeigen, ſo ſoll man auch an ſelbigen Orten dieſes Bohren anſtellen, als wodurch dieſe Verletzungen am beſten wieder können zu recht gebracht werden.

Wie eine Fiſſur zu tractiren. 19. Wenn eine Fiſſur oder Schlitzbruch gefunden wird, und nicht eben gar ſchwere Zufäll vorhanden, ſo ſoll man auf beyden Seiten dieſes Schlitzes, aus vorher beſagter Urſach, inſonderheit, wo man wiedernatürliche Flecken ſiehet, Löchlein bis in die *Diploë* bohren, und hernach mit den offt belobten balſamiſchen Medicamenten verbinden. Wo aber bey der Fiſſur ſchwere Zufäll vorhanden, ſo zeigen ſolche an, daß Geblüt unter der Hirnſchaale extravaſirt ſeye; derohalben wo ſolche nicht bald auf das Aderlaſſen und den Gebrauch der reſolvirenden Säcklein, (welche man in dergleichen Haupt-Wunden nie vergeſſen ſoll) nachlaſſen, muß man zur Trepanation ſchreiten.

Der Alten ihre Methode. 20. Die Alten haben in ſolchen Fiſſuren und *Contuſionibus Cranii*, wo keine gar ſchwere Zufäll vorhanden geweſen, mit beſondern Schab- oder Kratz-Eiſen, dergleichen *Tab. V.* dreyerley Arten zu ſehen, (als ein rundliches *fig.* 3. ein gerades *fig.* 4. und ein ſpitziges *fig.* 5.) die äuſſerſte *Lamell* des *Cranii* bis auf die *Diploë* weggekratzet, und ſind auch noch heut zu Tag viele, welche ſich derſelben bedienen. Aber vorher be-

belobte Durchbohrung halte vor bequemer, und dahero dem Schaben oder Kratzen billig vorzuziehen.

Von Eindruckung der Hirnſchaal.

21. Es wird das *Cranium* zuweilen in Kindern, durch eine äuſſerliche Gewalt, Schlag oder Fall, ſolcher geſtalt eingedrucket, gleichwie in ein zinnernes oder kupffernes Gefäß ſich eine Eindruckung machet, wann es fällt, oder darauf geſchlagen wird, ohne daß ſolches allemal zerbricht; oder wo das Bein auch bricht, ſo iſt doch daſſelbige offt nicht gantz von dem übrigen *Cranio* loß, weil es noch weich und einiger maſſen biegſam. In Erwachſenen aber, wenn das *Cranium* gebrochen und eingedruckt wird, ſo ſind die Stück ordentlich abgebrochen, dieweil ſich in Erwachſenen das *Cranium* nicht mehr biegen läßt: und dieſe Verletzungen werden Brüche des *Cranii* genennet, als wodurch das Gehirn gedruckt, und in ſeiner Verrichtung nothwendig verhindert wird. Von Einweichung und Bruch der Hirnſchaal.

22. Hieraus erhellet auch leichtlich, daß die Zufälle hier nicht geringer ſeyn können, als in den vorher beſchriebenen Verletzungen der Hirnſchaale: dennoch aber, nachdem dieſe Eindruckung gröſſer und tieffer, und nachdem die eingedruckte Beine ſpitziger und hefftiger ſtechen, ſo ſind auch die Zufäll ſchwerer und gefährlicher, ja der Tod ſelbſt muß offt bald darauf erfolgen. Weilen auch ſolche Verletzungen nicht leicht ohne Zerreiſſung der Adern und Ergieſſung des Geblüts in die Hohligkeit des *Cranii* oder Gehirns geſchehen können, ſo müſſen nothwendig bey ſolchen Umſtänden die allerhefftigſten Zufälle erfolgen. Zufäll derſelben.

23. Daß das *Cranium* ſo gebrochen und eingedruckt, erkennet man 1. durch das Anſehen, 2. durch das Gefühl, 3. aus der Urſach der Verletzung, 4. aus denen ſich dabey ereignenden Zufällen: und iſt eine ſolche Eindruckung oder Bruch der Hirnſchaal, weil er beſſer in die Sinne fällt, leichter zu erkennen, als eine ſubtile Fiſſur oder Sprung deſſelben, welche offt ſehr ſchwer zu finden. Daß aber dieſe Verletzung höchſtgefährlich, ja meiſtens tödtlich ſeye, iſt leichtlich aus oben bemeldten Urſachen abzunehmen. Iſt leicht zu erkennen.

24. In der Cur wird vor allen erfordert, daß dasjenige, was das Hirn drucket, aufgehoben und in ſeinen natürlichen Ort wieder gebracht werde, wofern daſſelbige mit dem übrigen *Cranio* noch anhänget. Wenn aber ein Stück Bein gantz loß, und inſonderheit, wenn es das Hirn ſticht, muß es je eher je beſſer ausgezogen und weggenommen werden. Cur.

Eindruckung bey Kindern.

25. In Kindern kan die Aufhebung und Einrichtung des eingedruckten *Cranii* offt verrichtet werden, 1.) wenn man, nachdem die Haar weggeſchoren, ein ſtarck klebendes Pflaſter *a*) auf ein Leder geſtrichen, (an welchem ſtarcke Schnür oder Stricklein ſeyn ſollen, gleichwie aus *fig.* 6. *Tab. V.* zu ſehen) warm auf die Mitte des eingedruckten Theils feſt anklebet, und eine weil darauf liegen láſſet, biß es feſt anklebe. Hernach, wenn man es feſt genug anzuhängen erachtet, muß man durch die Schnür oder Stricklein das Pflaſter in die Höhe ziehen, gleichwie die Figur anweiſet, und damit zugleich das eingedruckte *Cranium* in die Höhe heben. Solte es das erſtemal ohne Effect ſeyn, ſoll man es wiederhohlen, und wenn die Eindruckung nicht gar zu ſchlimm, ſo gehet dieſe Manier öffters glücklich von ſtatten. 2) Zuweilen läßt ſich auch ſolches durch Applicirung eines groſſen Schröpff-Kopffs in die Höhe ziehen, dabey man dem Kind die Naſen und Mund ſoll zuhalten, damit ſich das Hirn in die Höhe preſſe, und die Aufhebung dadurch befördert werde. 3) Wenn es ſich aber weder mit dem Pflaſter, noch mit dem Schröpff-Kopff wolte thun laſſen, ſo muß daſſelbige durch einen Bohrer, welcher behutſam in das eingebogene Bein zu bohren, gefaſſet, und in die Höhe gezogen werden: doch daß vorhero die Haut an demſelben Ort, wo man den Bohrer will appliciren, ſeparirt ſey, und iſt dergleichen Bohrer *fig.* 7. *lit. B.* zu ſehen.

Wenn ſie keine Zufäll erwecket, wie zu tractiren.

26. Wenn in Kindern eine Eindruckung gering iſt, und keine üble Zufäll darauf kommen, gleichwie manchmal zu geſchehen pfleget, ſo iſt auch gewaltſame Aufhebung nicht nöthig: ſondern man kan nur zertheilende Säcklein, oder warmen Brandwein, ſonderlich Campher-*ſpiritus*, um die Contuſion zu reſolviren, überſchlagen; oder wenn die Contuſion gar gering, nur ein zertheilendes Pflaſter, als das *de Meliloto* oder *de Betonica* überlegen, ſo bekommen die Kinder offt ſonſten keinen Schaden davon. Solten ſich aber ſchwere Zufäll einfinden, ſo muß alsdann eheſtens geſchehen, was vorher §. 25. gelehret worden.

Wenn die Hirnſchaal zerbrochen.

27. In Erwachſenen aber, oder auch in Kindern, wo bey der Eindruckung die Beine der Hirnſchaale gebrochen, müſſen die eingedruckte Stück wieder in die Höhe gehoben werden. Einige recommendiren hier dem Patienten öffters Nieß-Pulver in die Naſe zu geben, damit er nieſen möge, ſo würden durch die Gewalt des Nieſen

a) Dergleichen aus Pech, Hartz, *Colophonium*, und *Gummi Elemi* kan gemacht werden. *Hildan. Cent. II. Obſ. V.*

ſen die eingedruckten Beine ſich wieder in die Höhe begeben: welches aber, weil Gefahr einer gröſſern Verletzung des Gehirns dabey iſt, nicht wohl zu rathen: ſondern es ſollen ſelbige vielmehr durch ein dienliches *Elevatorium* (Heb-Eiſen,) *fig.* 7. *C.* oder *fig.* 8. *Tab. V.* aufgehoben werden, wenn nur eine Oeffnung da iſt, das Heb-Eiſen füglich zu appliciren. Wenn aber keine Oeffnung vorhanden, muß der Bohrer *fig.* 7. *B.* oder dergleichen in das eingedruckte Stück, nachdem vorher die Haut durch einen Creutzſchnitt davon ſeparirt iſt, behutſam eingebohret, und damit, wo möglich, aufgehoben werden. Ehe man aber den Bohrer applicirt, ſoll man vorhero mit einem ſpitzigen und ſcharffen Inſtrument, gleichwie *fig.* 2. oder *fig.* 7. *A.* ſind, ein Löchlein machen, damit der Bohrer leichter faſſen könne.

28. Dieweilen man aber die Heb-Eiſen *fig.* 7. und 8., wenn die dabey liegende Beine auch gebrochen, oder ſonſten nicht feſt ſind, offt nicht ſicher gebrauchen kan, und zu befürchten hat, daß, indem man ein Stuck wolte aufheben, ein anders unterdruckete, ſo haben die Alten ein dreyfüßiges *Elevatorium* erfunden, *fig.* 12. welches ohngefehr noch ſo groß ſeyn kan, als es hier abgebildet, und mit ſeinen drey Füſſen *A A A*, (welche näher und weiter, nachdem es die Nothdurfft erfordert, von einander können gethan werden) auf das noch gantze *Cranium* ſo geſetzet wird, daß man den Bohrer *B C* durch Umdrehung deſſelben bey der Handhebe *D D* in das eingedruckte Stück, (nachdem man vorher ein Löchlein mit einem ſpitzigen Inſtrument, *fig.* 2. hinein gemacht) füglich könne einbohren. Wenn dieſes geſchehen, ſchraubet man durch Umdrehung der Schraube *E E* den Bohrer *B*, zugleich mit dem eingedruckten *Cranio* in die Höhe, biß daſſelbe wieder in ſeinen natürlichen Stand kommen; gleichwie dieſe gantze Operation durch die *fig.* 13. erläutert wird. Iſt eine Oeffnung vorhanden, daß man mit einem *Elevatorio* unter das eingedruckte Stück kommen kan, ſo ſchraubet man den Bohrer *B fig.* 12. bey *F.* aus, ſchraubet hergegen das *Elevatorium G* mit ſeiner Schraube *H.* daran, applicirt ſolches unter das eingedruckte Bein, und hebet hernach damit, nach vorherbeſchriebener Manier, daſſelbe wieder in ſeinen natürlichen Ort. Vom Gebrauch beſonderer Heb-Eiſen.

29. Ein anderes und zu dieſem Endzweck ſehr dienliches *Elevatorium*, welches auch viel leichter zu machen iſt, als das vorige, beſchreibet uns *Hildanus*, *Cent. II. Obſ.* 4. als nach deſſen Invention mit weniger Veränderung dasjenige *fig.* 14. gemacht iſt. Es hat gleichfalls einen Bohrer *A* und einen Haacken *fig.* 15. faſt wie das vorige. Den Bohrer *A* kan man von dem übrigen Inſtrument ab- *Hildani* Heb-Eiſen.

 nehmen,

nehmen, und in das eingedruckte Bein, wo keine Oeffnung iſt, einbohren: Hernach den Heb-Baum *BC* dadurch ſtecken. Die Platte *D* ſetzt man an einem geſunden Ort des Kopffes feſt auf, doch ſo, daß man ein leinen Bäuſchlein darunter lege, auf daß dadurch kein Schmertzen verurſacht werde; faſſet alsdann den Heb-Baum bey *B*, und hebet damit das eingedruckte Stück wieder behutſam in die Höhe. Bey *C* iſt ein Gewerb im Heb-Baum, auf daß man die Platte *D* abbiegen könne, wenn es wegen Rundigkeit des Kopffs nöthig ſeyn mag. Die Platte kan man auch um eben dieſer Urſach willen durch die Schraube *E* höher und niedriger ſchrauben. Es kan auch der Heb-Baum eine Handbreit länger gemacht werden, als ſelbiger hier abgebildet, ſo hat man deſto mehr Macht oder *Force* zu heben.

Eine andere Manier das gebrochene aufzuheben.

30. Solte das eingedruckte Stück gantz los ſeyn, und man weder mit dem Heb-Eiſen könnte beykommen, noch den Bohrer ohne Gefahr das Hirn noch mehr zu drucken und zu verletzen, ſicher einbohren, ſo muß man die Hirnſchaal nahe bey dem eingedruckten Stück trepaniren, das noch übrige Stück der Hirnſchaal, zwiſchen dem trepanirten Loch und dem eingedrückten Stück, erſtlich mit einem ſubtilen Säglein, *fig.* 9. faſt abſägen, und mit einem feinen Meiſel *fig.* 10. durch Hülff eines bleyernen Hämmerleins *fig.* 11. gar heraus ſchlagen: hernach durch dieſes Loch ein Heb-Eiſen appliciren, das eingedrückte Stück in die Höhe heben, und heraus nehmen. Dieſe mühſame Operation aber wird ſelten nöthig ſeyn, weil es durch die vorhergehende meinſtens wird können verrichtet werden.

Das aufgehobene zu erhalten.

31. Wenn aber ein eingedrucktes Stück durch eine vorher beſagten Manieren wiederum in ſeinen natürlichen Ort gebracht worden, muß man verhüten, daß es nicht von neuem möge eingedrucket werden: welches geſchiehet, 1.) wenn man den Patienten nicht auf den verletzten Ort läßt liegen; 2) wenn man ein Plättlein von Meſſing, Kupffer, Eiſen, Blech, oder dergleichen, über den verletzten Ort an den Kopff bindet, um dadurch zu verhindern, daß die Verletzung nicht könne gedrucket werden, biß es endlich wieder angeheilet. Ubrigens verbindet und curiret man hernach dieſe Wunde, gleichwie die vorher beſchriebene Haupt-Wunden.

Erklärung der fünfften Kupffer-Tafel.

Fig. 1. zeigt an ein gläſernes oder ſilbernes gemahltes Aug, um ſolches an ſtatt eines verlohrnen Auges einzuſetzen.

Fig. 2. iſt ein viereckigtes ſpitziges Inſtrument, um die äuſſerſte Tafel der Hirnſchaal zu durchbohren.

Fig. 3.

Fig. 3. 4. 5. ſind verſchiedene Figuren von Schab- oder Kratz-Eiſen, die Hirnſchaal und andere Beine in gewiſſen Zufällen damit zu ſchaben.

Fig. 6. zeigt an, wie man bey Kindern eine eingebogene Hirnſchaale mit einem feſtklebenden Pflaſter wieder aufheben ſoll.

Fig. 7. iſt ein Inſtrument, an welches Spitze *A* ein viereckigtes ſpitziges Eiſen, die äuſſerſte Tafel der Hirnſchaal zu durchbohren. *B.* Iſt ein Bohrer, um eingebogene oder eingedruckte Beine der Hirnſchaal mit in die Höhe zu heben. *C.* Ein Heb-Eiſen oder *Elevatorium* zu eben dieſem Gebrauch.

Fig. 8. iſt eine andere Art von Heb-Eiſen, am oberſten Ende *A*, platt und breit, am unterſten Ende *B*, ſpitzig.

Fig. 9. iſt eine kleine Säg, und *Fig.* 10. ein kleiner Meiſel, welche beyde ſich in den Stiel der dritten Figur laſſen einſchrauben.

Fig. 11. Ein höltzerner Hammer, deſſen Kopff mit Bley ausgefüllet.

Fig. 12. iſt ein dreyfüßiges *Elevatorium*, in Brüchen der Hirnſchaal gebraucht zu werden, und iſt *pag.* 123. weitläufftiger beſchrieben.

Fig. 13. zeigt, wie dieſes Inſtrument gebraucht wird.

Fig. 14. *Hildani* Heb-Eiſen oder *Elevatorium pag.* 123. *ſeqq.* beſchrieben.

Fig. 15. Ein Haacken zu vorigem Inſtrument gehörig.

Wie das Geblüt unter der Hirnſchaal heraus zu bringen.

32. In vorher beſagten Verletzungen des *Cranii*, als Contuſion, Fiſſur, Eindruckung und Einbrechung deſſelben, werden ſehr offt Adern unter der Hirnſchaal zerriſſen, aus welchen das Geblüt in die Hirnſchaal auslaufft, und dadurch nicht nur, wenn es viel iſt, das Gehirn drucket, und deſſelben Verrichtung und Gebrauch hindert, ſondern auch alle oben erzehlte ſchwere Zufäll, ja den Tod ſelbſten verurſachet, wenn man demſelben keinen Ausgang machet. Oder wo des ausgelauffenen Geblüts nicht ſo viel iſt, daß es das Gehirn drücken könnte, ſo wird es doch endlich, weil es ſtocket, faul, naget die Hirnhäutlein, und zerfrißt endlich das Gehirn ſelbſten: wodurch Entzündung, Brand, Geſchwür, Fäulung, Raſerey, allerley andere ſchwere Zufäll, und endlich der Tod, nun bald, nun langſam, erreget werden; ſo, daß öffters viele Wochen, ja gar etliche Monath nach der Verletzung, die Verwundete erſt ſterben. Eben dieſe Beſchaffenheit hat es auch, wenn durch einen hefftigen Stoß, Schlag oder Fall, eine Ader im *Cranio* zerſprenget wird, obſchon an demſelben äuſſerlich keine Verletzung kan gefunden werden.

Zufäll vom Geblüt in der Hirnſchaal.

fig 1
fig. 2
fig. 3
fig. 4
fig. 5.
fig. 6.
fig. 7.
fig. 8.
fig. 9.
fig 10
fig 11.
fig 12
fig 13.
fig. 14.
fig. 15.
A
B
C
D
E
F
G
H
c
d

fig 1
fig. 2
fig. 3
fig. 4
fig. 5.
fig. 6.
fig. 7.
fig. 8.
fig. 9.
fig. 10
fig. 11.
fig. 12
fig. 13.
fig. 14.
fig. 15.
A
B
C
D
E
F
G
H

Ort wohin ſich daſſelbe ergieſſet.

33. In allen dieſen Verletzungen ergieſſet ſich das Geblůt entweder zwiſchen das *Cranium* und die *dura Mater*; oder zwiſchen die *dura* und *pia Mater*; oder zwiſchen die *pia Mater* und das Hirn; oder in die Theilungen und Hohligkeiten des Gehirns ſelbſten. Alle dieſe Zufåll ſind ſehr gefåhrlich: dennoch wie tieffer daſſelbe ſtocket, je beſchwerlicher iſt es heraus zu bringen, und je grőſſere Lebens-Gefahr iſt davon zu befůrchten.

Wie zu erkennen, ob Geblůt in die Hirnſchaal ſich ergoſſen.

34. Daß Geblůt unter dem *Cranio* enthalten ſey, erkennet man aus der Hefftigkeit der Zufålle, und inſonderheit, wenn der Verletzte nach empfangenem Schlag oder Fall ohne Sinne, Verſtand, Gefůhl und Bewegung lieget: ingleichen wenn ihm das Geblůt zum Mund, Naſe und Ohren auslauffet; die Augen roth und geſchwollen ausſehen; die Verwundete ſich brechen ꝛc. Oder wo auch dieſe ſchwere Zufåll etwas nachlaſſen, und die Patienten wiederum was zu ſich ſelbſten kommen, ſo empfinden ſie doch eine ſonderbahre Schwerigkeit im Haupt, Schlåfferigkeit, Schwindel, Blődigkeit des Geſichts, Krampff, u. dgl. Iſt die Ergieſſung des Geblůts ſehr groß, und inſonderheit wo das *Cerebellum* gedruckt iſt, ſo ſind die Verwundete offt gleich todt; wo aber die Ergieſſung geringer, oder doch nicht bey dem *Cerebello*, ſo finden ſich vorher bemeldte Zufåll ein: dennoch nicht allemahl alſobald, ſondern offt ſpåter, und bringen bisweilen den Patienten, den man nicht ſonderlich kranck zu ſeyn vermeinet, gantz wider Vermuthen um das Leben. Derowegen darff man bey hefftigen Erſchůtterungen des Kopffs, ſie geſchehen durch ſchlagen oder fallen, den Patienten nicht leicht ohne Gefahr halten, ob es ſchon nicht gleich gefåhrlich mit ihm ausſiehet. Wo ſich alſo vorbemeldte ſchwere Zufålle nach Haupt-Verletzungen einfinden, es ſeye entweder alſobald oder auch was ſpåter, ſo zeigen ſelbige an, daß Geblůt ins *Cranium* ſich ergoſſen, es mag nun eine åuſſerliche Verletzung da ſeyn oder nicht.

Wenn åuſſerlich keine Verletzung zu finden, was zu thun.

35. In ſolchem Zuſtand aber, wo man an der Hirnſchaale keine Verletzung ſiehet, oder eine Contra-Fiſſur da iſt, ſo iſt offt ſchwer zu finden, oder zu judiciren, wo ſich das Geblůt aufhalte: ſonderlich wo man auch an der Haut keine Verletzung ſiehet, gleichwie zuweilen zu geſchehen pfleget. Derohalben, wenn ein ſolcher *Caſus* vorkommt, wo ſolche ſchwere Zufålle da ſind, und doch keine åuſſerliche Verletzung bemercket wird, ſo muß man 1) die Haar vom gantzen Kopff abſcheeren, und alsdann durch das Sehen und Fůhlen genau nachforſchen nach dem Ort, wo die Verletzung mőge hingegangen ſeyn: dann wenn man einen Platz findet mit unterloffenem Geblůt, oder durch das Fůhlen eine Geſchwulſt und Weiche, ſo geben dieſe Zeichen den

den verletzten Ort an Tag. Wobey man doch nachfragen kan bey denjenigen, welche die Verletzungen mit angeſehen, an welchen Ort der Schlag, Stoß oder Wurff hingegangen, um dadurch den verletzten Theil deſto gewiſſer zu erkennen. 2) Wenn man aber auf dieſe Manier noch nichts gewiſſes haben kan, ſoll man das **Meliloten**- oder ein anders **erweichendes Pflaſter über den gantzen geſchornen Kopf wärmlich appliciren**, darüber warme Säcklein legen, ſolches etliche Stund liegen laſſen, und hernach wieder abnehmen. Wenn man alsdann eine Geſchwulſt, Röthe und Weichheit an einem Ort findet, gleichwie offt geſchiehet, ſo zeiget ſolches den Ort der Verletzung. 3) Erkennet man auch zuweilen den verletzten Ort, **wenn die Bleßirte offt mit der Hand an einen gewiſſen Theil des Kopffs fühlen**, ob ſie auch ſchon gantz ohne Verſtand darnieder liegen. 4) Wenn dem Patienten eine Seite lahm und ohne Bewegung iſt, die andere Seite aber nicht, ſo iſt ſolches (wider die gemeine Meinung) ein Zeichen, daß das ergoſſene Geblüt nicht auf der lahmen ſondern geſunden Seite im Kopff liege. *a*) 5) Wenn aber an der Haut eine Verletzung ſich zeiget, ſo muß man ſelbige durch eine Inciſion eröffnen, genugſam erweitern, gleichwie oben geſagt worden, und alsdann fleißig nachſehen, ob man auch eine Verletzung an der Hirnſchaale, Contuſion, Fiſſur, Contra-Fiſſur oder einen Bruch der Hirnſchaale finde.

36. Wenn man alſo durch eine oder die andere *Methode* den verletzten Ort gefunden, muß man 1) trachten das ſtockende Geblüt, ſo bald möglich, heraus zu bringen, damit es den Verletzten nicht möge ums Leben bringen. 2) Soll der verletzte Ort wohl gereiniget, und wenn etwan Stücke oder Splitter vom Bein eingedruckt, oder im Gehirn ſtecken, behutſam heraus gezogen werden. Um das ergoſſene Geblüt wegzunehmen, ſchreiten viele *Chirurgi* alſobald zum Trepan, das iſt, zum durchbohren der Hirnſchaal; weilen aber dieſe Operation vieler Gefahr und Schwerigkeiten unterworffen, *b*) und viele Verletzte auch ohne dieſelbe wiederum geneſen, ſo ſoll man mit ſelbiger nicht allzu jähling verfahren, ſondern nur wo es die höchſte Noth erfordert, und andere Mittel nicht helffen wollen. Derohalben ſoll man zu erſt das ſtockende Geblüt durch reſolvirende Medicamenten wiederum ſuchen zu vertheilen.

Wenn der Ort gefunden, wie zu verfahren.

37. Um

a) *vid. Morgagni Adverſar. Anatom. VI. & Diſſert. de Reſonitu, Argentorati* 1722 *edita, p.* 23.

b) *vid. Bohnii Diſſert. de Trepanationis difficultatibus.*

Wie das ſtockende Geblüt zu vertheilen.

37. Um dieſes zu verrichten, dienet 1) daß man dem Patienten zur Ader laſſe, und nach Befinden der Conſtitution deſſelben, reichlich Geblüt abzapffe: wodurch man eine nützliche Revulſion machet, die Adern vom vielen Geblüt erleichtert, und zugleich die mehrere Ergieſſung derſelben verhindert. 2) Bald hierauf ſoll man dem Patienten ein dienliches, doch zimlich ſtarckes, Purgantz eingeben, damit hiedurch die Feuchtigkeiten vom Haupt abwärts gezogen werden, und daſſelbe dadurch eine Erleichterung bekomme: um welcher Urſachen halben auch zugleich ſtarcke oder ſcharffe Clyſtier ſollen appliciret werden. 3) Müſſen äuſſerlich auf den geſchornen Kopff das *Empl. de betonica*, und dann die warme in Wein gekochte Kräuter-Säcklein, gleichwie oben ſchon §. 5. und 6. *pag.* 114. und 115. beſchrieben, öffters übergelegt werden. 4) Vor die Naſe ſoll man dem Patienten offt ein gutes *Sal volatile* oder *Spir. Sal. armoniaci.* oder *Spir. C. C.* halten, auf daß der Patient dadurch aufgewecket und aufgemuntert werde, (ſonderlich auch, weil dieſelbe manchmahl nur vor Schrecken in Ohnmacht liegen) und das ſtockende Geblüt ſich beſſer vertheile. 5) Soll man dem Patienten offt warme Waſſer-Getränck eingieſſen, als *Thee*, oder ſonſten ein *Decoctum* oder *Infuſum* von Betonien, Salbey, Roßmarin, Lavendel-Blumen, Saſſafras oder gelb Sandel-Holtz, und dergleichen, wodurch das Geblüt flüſſig gehalten wird, und ſich beſſer vertheilen kan.

Aderlaſſen und Purgiren iſt zu widerholen.

38. Mit dieſen allen ſoll man eine Weil fleißig continuiren, und inſonderheit wo man ſiehet, daß ſich die Zufäll hierauf vermindern. Vor allen Dingen aber iſt hier zu bemercken, daß das wiederholte Aderlaſſen, Purgiren und Clyſtiren allhier von ſehr groſſem Nutzen ſind, und offt mehr gutes ausrichten, als man leichtlich glauben oder hoffen kan, ob ſchon dieſe *Methode* vielen Leuten frembd vorkommt. Dennoch aber wenn man ſiehet, daß hierauf die ſchwere Zufäll ſich was mindern, ſoll man ſolche zum andernmal wiederholen: ja, wann ſich der Patient hierauf wiederum beſſer befindet, zum dritten und vierdtenmahl, nebſt dem Gebrauch der andern belobten Medicamenten, vornehmen, ſonderlich wo der Patient jung, ſtarck und blutreich iſt: und alſo continuiren, biß ſich derſelbe wieder wohl befinde.

Wenn dieſes nicht wolte fruchten.

39. Wenn ſich aber hierauf die ſchwere Zufäll nicht wolten heben laſſen, oder zum wenigſten nicht viel minderten, ſondern im Gegentheil continuirten, oder gar noch ſchwerer würden, muß man beyzeiten zur Trepanation ſchreiten, und das *Cranium* an dem Ort, wo die Verletzung iſt hingangen, oder wo eine Fiſſur iſt, oder wo man ſonſten meinet, daß das ergoſſene Geblüt ſtocken möge, auf behörliche Manier durchbohren, damit das Geblüt einen Ausgang bekomme, und das Hirn

könne

könne gereiniget werden. Ja wann auch gar kein verletzter Ort zu finden, ſo ſoll man doch bald auf einer, bald auf der andern Seiten des *Cranii*, bald hinten bald fornen trepaniren, biß man endlich einen Ort, wo Geblüt ſtocket, finde, und daſſelbe alsdann heraus laſſen könne. Wie aber die Trepanation ſoll verrichtet werden, und die Oeffnung wieder zuzuheilen, iſt mit allen Umſtänden unter denen Chirurgiſchen Operationen in dem andern Theil unſerer Chirurgie beſchrieben.

40. Wer Exempel von allerley ſchweren Haupt-Verletzungen zu leſen begehrt, kan ſolche finden bey dem *Hippocrate de capitis Vulneribus cum Arantii & Paavvii commentariis*, *Berengario de fractura Cranii*, *Sculteto obſervat.* 1. biß 23. *Hildano* in verſchiedenen Obſervationen, Schultzens verletzten Kopff, *Belloſte* Lazaret-*Chirurgus*, Woyt und Walther von Haupt-Wunden, und andern mehr.

Das 15. Capitel.

Von den Contuſionen oder Zerquetſchungen.

1.

Die Contuſion iſt eine Art der Verwundung, welche nicht von ſchneidenden, ſondern von ſtumpffen Inſtrumenten verurſachet wird: wodurch viele Aedergens und Zäſerlein zerquetſchet, zerſtoſſen und zerriſſen werden, ſo, daß eine Contuſion gleichſam in einem Hauffen kleiner Wunden beſtehet, und pfleget auch mit einem Griechiſchen Wort *Ecchimoſis* genannt zu werden. Was eine Contuſion ſey.

2. Es kan eine Contuſion 1) einfach oder ſimpel genennet werden, wo nemlich allein weiche und äuſſerliche Theile; oder gedoppelt, wo zugleich Beine oder innerliche Theile zerquetſchet und verletzet ſind. 2) Manche Contuſion iſt gering; manche hefftiger; manche aber gar ſchlimm; nach Unterſchied der Urſachen und der verletzten Theile: ſo daß öffters der Brand und Tod darauf folgen. 3) Manche Contuſiones, welches zu bewundern, verletzen äuſſerlich nichts: inwendig aber verurſachen ſie gefährliche, ja wohl tödtliche Verletzungen: wie man dann obſervirt, daß nach Schlägen auf dem Kopff, Bruſt oder Bauch, ja offt gar nur auf eine Ohrfeige oder Schlag Iſt vielerley.

mit der Hand auf die Bruſt oder Bauch die geſchlagene, ohne eine äuſſerliche Verletzung, und zwar öffters ſehr bald geſtorben.

Die Urſachen. 3. Die Urſachen aber der Zerquetſchungen ſind 1) Schläge Stöß, Werffen, und allerley harte und ſtumpffe Inſtrumenten mit Gewalt auf unſern Leib applicirt: als da ſind Brügel, Balcken, Stein, u. dgl. 2) geſchiehet eine Contuſion, wenn ein Menſch ſich gegen einen harten und ſtumpffen Cörper hefftig anſtöſſet, oder auf was hartes fället: 3) werden *Contuſiones* verurſachet durch klemmen und zwicken zwiſchen Thüren, Preſſen, Schrauben, Mühlrädern u. d. gl. wodurch die Adern entweder zerriſſen oder doch das Geblüt aus den Adern heraus gezwungen und getrieben wird.

Die Zufäll in weichen Theilen. 4. Der hierauf erfolgende Effect oder Verletzung iſt eine Zerreiſſung, Zerſtoſſung und Zerquetſchung der Zäſerlein und Aederlein, worauf eine Auſrinnung des Geblüts und anderer Feuchtigkeiten des verletzten Theils erfolget: welche daſelbſt ſtocken, faulen, Geſchwär, Brand, und nach Unterſchied der Urſache und des verletzten Orts, viele andere Ubel, ja den Tod ſelbſten, verurſachen. Wenn bey den äuſſerlichen Zerquetſchungen die Haut noch geſchloſſen, ſo wird dieſelbige wegen des darunter ſtockenden Geblüts roth, blau und ſchwartz: welches man gemeiniglich (ein blaues Mahl,) *Sugillatio* nennet, wodurch nicht nur vorher beſagte Zufäll, ſondern auch offt, wenn Beine in der Nähe, eine *Caries* und andere Zufäll verurſachet werden.

Zufäll in den Beinen. 5. Wenn die Gebeine zugleich mit verletzet, ſo folgen 1) wo nur das *Perioſtium* lädiret, diejenige Zufälle, welche von Verletzung deſſelben in den Haupt-Wunden beſchrieben worden; oder es werden 2) die Beine gar mit zerbrochen, worauf die Zufälle der Beinbrüche erfolgen; und wo die Verletzung am Kopff, erreget ſelbige alle die in den Haupt-Wunden kurtz vorher beſchriebene Ubel; 3) Wenn es aber in andern Beinen iſt, und das Marck in denſelben verletzet, es geſchehe mit oder ohne Bruch, ſo folgen hieraus auch offt ſehr gefährliche Zufälle: dann wenn die im Marck verletzte Aederlein ihr Geblüt in die Hohligkeit des Beins ergieſſen, und daſſelbe nicht kan ausflieſſen, ſo verdirbt es, frißt die Bein an, macht *Caries*, unheilbare Geſchwär und Fiſteln, ſo, daß man offt das gantze Glied muß abnehmen: weil man ſonſten die *Caries*, als welche von inwendig entſtanden, faſt nicht curiren kan: denn es hat hier mit dem Marck in den Beinen beynahe gleiche Beſchaffenheit, wie mit dem Hirn im *Cranio*, wo Geblüt extravaſirt iſt.

In den Gelencken, 6. Wenn die Juncturen oder Gelencke verſchmettert, ſo folgen gern groſſe Schmertzen und Entzündungen, *Convulſiones* und der Brand

Brand; oder es werden die Glieder unbeweglich und lahm; oder es folget eine *Caries*. Jngleichen wenn Muſculn ſehr zerquetſchet, ſo entſtehen daraus groſſe Entzündungen, Verſchwürung, Brand, oder Lähmung der Glieder. Wann innerliche Theile dadurch verletzet, verurſachet ſolches gar gefährliche und vielerley Zufälle, nach Unterſchied der Verletzung und des verletzten Theils: als Entzündung, Zerreiſſung der Adern, Ergieſung und Stockung des Geblüts, Fäulung, Verſchwürung oder Brand und Verhinderung der Function des verletzten Theils, wodurch offt nothwendig der Tod und zwar mannigmal gar bald erfolget. Jnſonderheit aber, wenn der Kopff eine hefftige Contuſion erlitten, ſie ſeye von ſchlagen oder fallen, verurſacht ſelbe Beraubung der Sinnen, Unempfindlichkeit, Lähmung, Krampff, und offt den Tod ſelbſten, gleichwie bey den Haupt-Wunden iſt geſagt worden. Wenn eine ſolche Verletzung die Bruſt getroffen, entſtehet gemeiniglich Kurtz-Aethemigkeit, Blutſpeyen, Ohnmachten, Entzündung der Lung, Verſchwürung derſelben, auch mannigmal der jähe Tod: und wo nicht der Tod bald ſelbſten folget, ſo kommt doch gern eine Schwindſucht und Auszehrung darauf, welche doch den Tod verurſachet. Wenn eine hefftige Contuſion auf den Unterleib gehet, erreget ſelbige gern Blutbrechen, Entzündung, Brand oder Verſchwürung der Eingeweide, und dann endlich auch den Tod, ſonderlich wann vornehme Theil verletzet ſind. Jſt aber gar ein innerlicher Theil zerquetſcht, oder groſſe Adern zeriſſen, ſtirbt offt der Patient bald darauf, ohne daß man zuweilen äuſſerlich was ſehen kan. a) Hat das Aug eine ſtarcke Contuſion erlitten, ſo erfolget groſſe Geſchwulſt und Entzündung, ja gar offt eine Blindheit.

Muſculn und innerlichen Theilen.

Von Erkennung der Contuſion.

7. Die Erkennung der Contuſion, und was für ein Theil verletzet ſeye, hat man bey äuſſerlichen Contuſionen 1) durch das Sehen, weil der verletzte Theil aufſchwilt, und eine widernatürliche Farbe, gantz roth oder ſchwartz, zeiget, welche Farbe mit der Zeit ſich in braun, gelb, grün, und dann wieder in ſchwartz verändert, und endlich, wenn die Verletzung nicht gar hefftig geweſen, vergehet oder verſchwindet; 2) durch das Fühlen oder Angreiffen, womit man des zerquetſchten Theiles widernatürliche Weichheit, und zuweilen, ſonderlich in groſſen Contuſionen, das Rauſchen oder Bewegen des ausgeronnenen Geblütes befindet; 3) aus dem Schmertzen und Unbe-

a) *An.* 1726. wurde auf einem benachbarten Dorff ein Knab von ſeinem Schulmeiſter mit einem dünnen Stecken geſchlagen, und ſturbe wenig Tage darauf, ohne daß äuſſerlich was verletztes zu ſehen ware. Bey der Oeffnung deſſelben fande man vornehmlich die Eingeweide des Unterleibs zerquetſcht und verdorben.

Unbeweglichkeit des verletzten Theiles, welche der Patient empfindet; 4) aus dem Inſtrument, Art und Gewalt der Verletzung. Was aber vor innerliche Theile durch eine Contuſion verletzet ſeyen, judiciret man theils aus dem Ort der Verletzung, theils aus denen Zufällen und dem verhinderten oder verdorbenen Gebrauch der verletzten Theile, wie hievon kurtz vorher iſt geſagt worden.

Prognoſis. 8. Von der *Prognoſis* iſt ſchon viel unter den Effecten von der Contuſion geſagt worden; dennoch wollen wir noch hier beyſetzen, daß die geringe *Contuſiones* offt ohne beſondere *Incommoditat*, und verurſachen alsdann auch keine Gefahr; ſondern machen nur auf einige Tage heßliche ſchwartz-braune Flecken an der Haut, und wenn des Geblüts nicht viel *extravaſ*irt iſt, vertheilt es ſich offt nach und nach von ſelbſten. Iſt es aber viel, wird ordentlich ein *Abſceſſ* und Geſchwür daraus; und wenn es gar viel iſt, kan der kalte Brand daraus entſtehen. Die *Contuſiones* aller innerlichen Theile ſind ſehr gefährlich und werden ſelten curiret, ſondern bringen gemeiniglich den Tod zuwegen, manchmal bald, manchmal aber langſam, nachdem die Verletzung geringer oder hefftiger geweſen, und nachdem der verletzte Theil mehr oder weniger nöthig zum Leben: dann wenn der Theil ſo beſchaffen, daß er zwar nicht gleich den Tod verurſachet, ſo folget doch darauf entweder der Brand, oder eine innerliche Verſchwürung, welche, weil man mit der Hand und Medicamenten nicht kan beykommen, endlich meiſtentheils tödtlich ſind. Daß die Verletzungen der Beine ſehr ſchwere Zufäll erregen, inſonderheit wo das Marck, die Gewerbe und *Ligamenta* verletzet ſind; ingleichen daß von dieſen die *Contuſiones* des *Cranii* wegen des Gehirns am allergefährlichſten ſeyen, iſt ſchon oben geſagt worden.

Cur der geringen Contuſionen. 9. In der Curation ſoll man überhaupt auf alle **Manier die ſtockende Feuchtigkeiten ſuchen zu vertheilen**, und ſich vor der Verſchwürung, oder Suppuration, am allermeiſten aber vor dem Brand hüten. In geringen *Contuſion*en; zum Exempel, wenn ein Kind einen Beulen auf der Stirn fällt, und dergleichen, kan man die Vertheilung mit Auffſchlagung warmen Weins, Brandeweins, Campher-*Spiritus*, oder Ungariſchen Waſſers, mit zuſammen gefaltenen Tüchern, erhalten. Oder wenn man alſobald kalt Waſſer, oder Eſſig, entweder allein, oder mit was zugemiſchtem Saltz auf eben ſolche Art überlegt, und ſolches bald nach einander etlichmal wiederhohlet, vertheilen ſich ſolche *Contuſiones* auch bald wieder. Oeffters vergehen dergleichen geringe Beulen, wenn man ſie mit einem groſſen Meſſer etlichmahl wohl drücket, oder ein Stück Geld, Gulden,

oder

Thaler kalt und feſt darüber bindet. Gemeine Leute pflegen auch in dergleichen Fällen, als ein Hauß-Mittel, friſch gelaſſenen warmen Urin mit Tüchern überzubinden, und haben davon guten *Effect*.

10. Wenn die *Contuſiones* aber hefftiger ſind, kochet man Wermuth, *Scordium*, *Sabina*, *Abrotanum*, eines entweder allein, oder etliche zuſammen in Wein, oder Saltzwaſſer, und legt ſolches mit Tüchern oder Säckgens offt warm über, biß die Vertheilung geſchehen. Venetianiſche Seife in Urin oder Wein gekocht, und mit Tüchern oder einem Schwamm offt warm übergeſchlagen, iſt gleichfalls ſehr gut. Das Kalck-Waſſer mit was zugemiſchten *Spir. Vin. camphorato*, oder *acetum lithargyriſatum*, oder Eſſen worinnen Kümmel gekocht, habe in dergleichen Zufällen auch gar gut befunden, wann ſie warm öffters übergeſchlagen werden. Der ſchwerern.

11. In noch ſchwerern und gefährlichern, wo man gleich Anfangs aus der üblen Beſchaffenheit und Gröſſe derſelben, oder aus dem vielen *extravaſir*ten Geblüt abnimmt, daß ſelbige ſich nicht werden zertheilen laſſen, oder gar ſchon ein *Gangræna* oder Brand zu befürchten, iſt das beſte, daß man gleich im Anfang, oder doch noch beyzeiten den verletzten Theil mit einem *Incisions*-Meſſer wohl und tief *ſcarificire*, um dem *extravaſir*ten ſtockendem Geblüt einen Ausgang zu machen; als wodurch man groſſen Verſchwürungen, ja gar dem Brand ſelbſten offt vorkommt, welche ſonſten vielerley üble Zufäll verurſachen. Der ſchwerſten und gefährlichſten.

12. Nach dieſem ſoll man zertheilende Behungen oder Säckgens, gleichwie in dem vorhergehenden §. 10. oder in den Haupt-Wunden, *pag.* 114 *ſeqq.* beſchrieben worden, mit warmen Wein gekocht, offt warm überſchlagen. Oder auch folgendes:

℞. Radicis Bryoniæ ℥ij. vel ℥iij.
Herbæ ſabinæ, ſcordii, abrotani,
Arboris vitæ, oder abſinthii āā Mij.

Dieſe Sachen müſſen zerſchnitten, und hernach in einer Maaß Wein eine Viertel-Stund gekocht werden: nach dieſem druckt man dieſes *Decoctum* durch ein wüllen Tuch oder Flanell, thut ein paar Untzen Spaniſche oder Venetianiſche Seiffen darzu, taucht hernach in dieſes *Decoctum* (welches allzeit warm muß gehalten werden) zuſammen gefaltene leinene, flanellene oder wüllene Tücher, druckt ſelbige wieder wohl aus, und applicirt ſie hernach alle Stund, oder alle zwo Stund, auf den verletzten Ort. So offt man dieſe Bähung friſch will überſchlagen, ſoll man allezeit vorhero mit warmen Tüchern die Contuſion wohl reiben, welches ſehr viel zur Vertheilung

hilffet: denn hierdurch wird das Geblüt in ſeiner Flüßigkeit erhalten, und was etwa ſchon coagulirt, wieder reſolvirt, daß es hernach entweder in die Adern kan zurück lauffen, oder durch die Haut tranſpiriren. Wo man keinen Wein hat, kan man an ſtatt deſſelben Meer- oder Saltz-Waſſer nehmen (das man machen kan aus einer Maaß Waſſer, worinnen eine Handvoll Saltz zerlaſſen wird.) Man kan auch jetztbemeldte Kräuter in Säcklein nehen, und dieſelbe eben ſo gebrauchen. Oder wenn man in den Contuſionen ein *Cataplaſma* aufſchlagen will, kan ein zwar ſimples, aber doch ſehr gutes *Cataplaſma* vor gemeine Leut hier auf folgende Manier bereitet werden.

℞. Pulv. rad. bryoniæ alb.
Saponis Veneti ãã ℥iij.

coq. in ſ. q. 🜄æ recentis vel aquæ ſalſæ ad conſiſtentiam Cataplaſmatis; welches vortrefflich durchdringet und zertheilet, inſonderheit wenn man auch eine Untz vom *Gummi Galbano* in Eyer-Dotter ſolvirt, darzu thut.

Innerliche Artzeneyen und Diät.

13. In ſchweren Contuſionen ſollen auch die innerliche Medicamenten nicht vergeſſen werden, und dienen hier ſonderlich die zertheilende, linde Schweiß- und Urin-treibende Artzneyen, unter welchen ſonderlich die *Decocta* oder *Infuſa* von zertheilenden Kräutern, gleichwie *Thee* warm getruncken ſehr dienlich ſind: als erſtlich der *Thee* ſelbſt, *Betonica*, Ehrenpreiß, Salbey, Roßmarin, Saſſafras, und inſonderheit wird auch das *Decoctum herbæ Arnicæ*, wie auch das von der Peterſilien-Wurtzel hier von groſſer Würckung gehalten. Wenn hierbey etlichmal des Tags dem Patienten von der beſten Venetianiſchen Seiffen ein Quint, in Form groſſer Pillen, oder wie es ſonſten mag eingebracht werden, eingegeben wird, ſo iſt kaum zu glauben, wie ſtarck dieſe Medicamenten reſolviren. Das Sperma ceti entweder allein oder mit Bocks-Blut, *Mumia* und Krebs-Augen, in Form eines Pulvers oder den *pulvis ad caſum*, biß auf ein Quintlein nebſt den warmen Träncken öffters eingenommen, ſind auch köſtliche zertheilende Mittel. Bey vollblütigen Leuten iſt das Aderlaſſen in dieſen Zufällen, um Geſchwür und Brand zu verhüten, offt ſehr nützlich. Dem Patienten muß man in gefährlichen Contuſionen auch nichts als dünne Brühen oder Suppen zu eſſen geben, und ſoll ſich derſelbe vom Fleiſch und andern groben Speiſen enthalten, biß er wiederum auſſer Gefahr iſt.

Was letztens zu thun.

14. Wenn alſo die Contuſion meiſtentheils reſolviret oder zertheilet iſt, ſo kan man, weil die Bähungen, Säcklein und Umſchläg gar viel Mühe erfordern, das übrige, nachdem in die Wunden der

Reinigung halben allemal ein *Digeſtiv* gelegt worden, mit einem zertheilenden Pflaſter vollends zertheilen: dergleichen iſt das *Empl. diaſaponis, diachylum, de meliloto, de ſpermate ceti, de galbano*: oder auch folgendes:

℞. Empl. de Meliolt. ℥iv.
Galban. pur. ſolut. ℥ij.
Farin. rad. Bryon. ℥j.
Flor. Sulphur. ℥ß.
Æthiop. mineral. ʒij.
Ol. Chamomill. q. ſ. Fiat Emplaſtrum.

Hierbey ſoll man dennoch mit obenbemeldten innerlichen zertheilenden Medicamenten fleißig continuiren, ſo werden durch dieſe Methode groſſe *Contuſiones* viel beſſer curiret werden, als wenn man das ſtockende Geblüt, ohne Oeffnungen zu machen, wolte zur Suppuration oder Schwürung bringen. Wenn alſo auf ſolche Manier die Contuſion reſolviret, ſo reiniget man hernach noch ferner den Ort mit Digeſtiv: und wenn derſelbe rein, heilet man die Wunde, mit Wund-Balſam, oder bloſer Carpie, gleichwie eine andere Wunde wieder zu.

15. Wenn man aber die Contuſion nicht recht reſolviren kan, welches inſonderheit in ſehr tieffen Contuſionen geſchiehet, oder wo die Patienten nicht wollen ſchneiden oder Oeffnung machen laſſen, ſo verändert ſich das ſtockende Geblüt in Materie, und entſtehet eine Suppuration: welches auch wohl ſonſten zu geſchehen pfleget, wenn vorbeſchriebene Methode nicht recht in acht genommen, oder der *Chirurgus* zu ſpat geruffen wird. Wenn alſo eine Contuſion ſich zur Suppuration wendet, ſo ſoll man mit hierzu dienlichen Mitteln ſelbige zu befördern trachten: welches geſchieht 1) durch erweichende Umſchläge von der *rad. malv. alth. lilior. albor., herb. malvæ, alth. parietar. mercurial. branc. urſin. melilot. verbaſc.* Feigen, Lein-Saamen, *fœnum græcum*, allerley Mehl, und Brod-Krumpen bereitet, in Waſſer oder Milch zu einem Brey gekocht; worzu hernach Butter, allerley Fett und Schmaltz, oder erweichende Oel: als Lein-Oel, Chamillen-Oel, weiß Lilien-Oel, nach Belieben kan gethan, und offt warm über den verletzten Ort zwiſchen leinen Tüchern übergeſchlagen werden; wodurch der verletzte Theil wohl erweichet wird, und die Verſchwürung deſto geſchwinder geſchiehet. 2.) dienen auch hier ſchärffliche und zugleich erweichende Medicamenten: als da ſind: unter der Aſchen gebratene Zwiefeln, Sauer-Taig, *Gummi galbanum, ammoniacum, bdellium, opopanax*, (welche *Gummata* mit Eyer-Dotter zu ſolviren ſind) und wenn ſie unter die vorherbeſchriebene

[Margin: Wie die Verſchwürung zu tractiren.]

[Margin: 1. theils durch erweichende Umſchläg.]

[Margin: 2. theils durch ſchärffliche Artzeneyen.]

Cata-

Cataplaſmata vermiſcht werden, ſo würcken ſelbige deſto kräfftiger. Zum Exempel:

℞. Herbæ Malvæ, alth. parietar.
Melilot. ãã. Mj. conciſa coquantur in ſ. q. ∇æ ſimplicis ad. conſiſt. cataplaſm. Adde Cepar. ſub cineribus aſſatarum ℥iv. Galbani Vitello ovi ſoluti ℥ij. Ol. lil. albor. ℥iß. Farinæ ſeminis lini q. ſ. ad conſiſtentiam: welches hernach offt warm über zu ſchlagen, und damit zu continuiren, biß die Materie zeitig iſt. **Wenn eine Contuſion nicht gar groß**, oder auch nicht gar gefährlich, ſo zeitiget ſich ſelbige auch wol, wenn man das *Emplaſtrum diachylum compoſitum*, oder das *Malacticum* überlegt.

Was nach der Schwürung zu thun.

16. Wenn man alſo in einer ſolchen Contuſion, wo keine Oeffnung geweſen, continuiret, biß man unter der Haut die Materie ſpühret, und der Theil weich und weislicht wird, ſo muß man alsdann denſelben, gleichwie ſonſten ein Geſchwür oder Abſceß, mit einem Meſſerlein oder Lancett am bequemſten und ſicherſten Ort öffnen, die Materie heraus laſſen, das Geſchwür mit *Digeſtiv* reinigen, und endlich mit Wund-Balſam, gleichwie ſonſten eine Wunde zuheilen.

Wenn der Brand darzu käme.

17. **Wenn der heiſſe Brand** oder *Gangræna* dazu käme, welches in hefftigen Contuſionen öffters geſchiehet, ſo muß man viele und tieffe *inciſiones* machen, und das ſtockende Geblüt heraus zu laſſen, in die Wunde *Spiritum Vini Camphoratum* mit *Theriac* gieſſen, auch mit Tüchern warm darüber legen, und hernach die Kräuter Säckgens in Wein gekocht, darum *appliciren*; wobey auch die innerliche *Medicamenta*, (§. 13.) nicht zu vergeſſen. *a*) Wenn aber der kalte Brand oder *Sphacelus* daraus wird, ſo muß man beyzeit den erſtorbenen Theil abnehmen, gleichwie theils in dem Capitel von dem kalten Brand, theils in den Chirurgiſchen Operationen wird gelehrt werden: ſonſten muß der Patient gar ſterben.

Wenn innerliche Theile verletzt.

18. **Wenn innerliche Theile durch die Contuſion verletzet**, ſo iſt es höchſt-gefährlich, gleichwie ſchon oben geſagt worden: und wenn man dieſelbe nicht bald durch die Reſolution curirt, ſo entſtehen hernach entweder ein Geſchwür oder Brand daraus, und muß der Menſch daran ſterben. Derohalben ſoll man in ſolchen Fällen mit aller Macht durch die kräfftigſte Mittel ſuchen die Reſolution zu erlangen; welches geſchiehet, wie oben in denen Verletzungen des Haupts ſchon geſagt worden, *b*) durch ſtarckes und wiederholtes Aderlaſſen, dienliches Purgiren und Clyſtiren; durch die warme zerthei-

a) Ein mehrers hiervon ſiehe in dem Capit. vom Heiſen Brand.
b) *Cap.* 14. §. 37.

zertheilende Waſſer-Getränck, und übrige oben §. 13. gelobte zertheilende Medicamenten; als wodurch, wo das Ubel anderſt noch zu curiren, die Verſchwürung und Brand, welche bey innerlichen Theilen meiſtentheils tödtlich ſind, am beſten verhindert werden; dann *inciſiones* kan man hier nicht machen, und auf die *pulveres abſorbentes*, als Krebs-Augen, Bocks-Blut, Hirſchhorn, *pulvis ad caſum*, und dergleichen, iſt es ſich allein nach einiger üblen Gewohnheit, allhier durchaus nicht zu verlaſſen. Wie die *Contuſiones* des Haupts ins beſondere zu tractiren, haben wir ſchon in dem vorhergehenden Capitel von den Haupt-Wunden, klar und weitläuffig geſchrieben.

19. Wenn ein Aug eine *Contuſion* erlitten, zum Exempel, wenn einem bey dem Ball Spiel ein Ball in das Aug geſchlagen, oder einer bey dem Fechten mit einem *Rapier* oder ſonſten mit was anderſt auf das Aug geſtoſſen wird, und die Verletzung hefftig geweſen, iſt offt in dem Augenblick alles Geſicht verlohren: welches aber doch, wo die Gewalt nicht gar zu ſtarck geweſen, durch gutes Tractament öffters wiederkommt. Derohalben bey nicht gar zu hefftiger Verletzung iſt ſehr gut, wenn um die Geſchwulſt und Entzündung zu verhüten, man alſo bald, und offt friſch Waſſer überſchlägt, und ſolches den erſten Tag fleißig *continui*ret; den folgenden Tag aber ſoll man, wenn das Aug noch nicht wieder gut iſt, daſſelbe äuſſerlich offt mit *Spir. Vini Camphorat.* warm beſtreichen, und ein klein Kräuter-Säckgen, in Wein gekocht, worinnen entweder von oben-bemeldten zertheilenden Kräutern, oder Augentroſt, *Veronica*, *Hyſſopus*, *Salvia*, *Chamillen*-Blumen, und Fenchel-Saamen ſeyn können, warm darüber legen. Hätte man dergleichen Kräuter nicht bey der Hand, kan man nur warmen Wein mit *Compreſſen* fleißig gebrauchen. Von denen *Contuſionen* der Augen.

20. Wenn aber eine ſolche *Contuſion* ſo hefftig geweſen, daß aus einer geſprungenen Ader, Geblüt ſich inwendig in das Aug ergoſſen, (welches man entweder durch die *Cornea* ſehen kan, oder dem Patienten ſcheinet alles roth zu ſeyn,) iſt am beſten, wenn man dem Patienten gleich Anfangs an dem Fuß oder Hals zur Ader läſſet, und ſolches nach Befinden, wiederhohlet, inzwiſchen aber die zertheilende Kräuter-Säckgens, in Wein gekocht, offt warm *applici*ret, auch täglich ein oder zweymal ein warmes Fußbad brauchen läſſet. Wenn man hierbey dem Patienten des Tages zwey oder dreymal warmes Tauben-Blut in die Augen tropffen läſſet, und hernach die Kräuter-Säckgens wieder warm darüber leget, iſt ſolches deſto beſſer; und wird ſich das Blut hierauf offt wieder zertheilen, auch, wenn ſonſten nichts ſonderbahres im Aug verletzet, das Geſicht wieder einfinden. Wenn ſelbige noch ſchlimmer.

Das 16. Capitel.

Von vergifften Wunden.

1.

Sind nicht wohl zu erkennen.

DJe Indianer und andere barbariſche Völcker pflegen ihre Pfeile, Spieß, und anderes Gewehr offt zu vergifften, oder mit Gifft zu beſtreichen, um die Wunden deſto gefährlicher zu machen, und die Verletzte deſto eher und gewiſſer zu tödten; bey denen Europäiſchen Völckern aber höret man heut zu Tag nicht leicht mehr von dergleichen Barbarey und Grauſamkeit: und wenn es auch zuweilen geſchehe, ſo ſind doch dergleichen Wunden, welche durch vergiffte *Inſtrumenta* gemacht worden, nicht wohl zu erkennen, weil Leute die dergleichen Gewehr brauchen, es nicht ſagen: und iſt alſo auch ſehr ſchwer denenſelben gleich Anfangs zu begegnen, da man ſich dergleichen nicht vermuthet.

Zeichen derſelben ſind ungewiß.

2. Einige zwar meinen, daß man ſolche erkennen könnte, wann ſonderbahrer Schmertzen und Entzündung, übler Geruch, wiedernatürliches Eyter, und ungewöhnliche Farbe, als gelb, grün oder ſchwartz ſich bey einer Wunde einfinden; ingleichem wenn Hertz-Klopffen, Ohnmachten, Krampff oder Steiffigkeit der Glieder, kalter Schweiß, und Hertzens-Angſt obſerviret würden. Es ſind aber alle ſolche Zeichen ungewiß, und darff man alſo ſich nicht darauf verlaſſen: indem auch öffters wegen übler Conſtitution des Patienten, wegen Empfindlichkeit des leidenden Theils, oder andern Urſachen, dergleichen Zufälle ſich einfinden können, da man gewiß iſt, daß das Gewehr nicht vergifftet geweſen, und alſo kein Gifft in der Wunde ſeye.

Wenn das Gifft zu erkennen.

3. Gewiſſer aber weiß man, daß eine Wunde vergifftet, wenn jemand von einem raſenden oder wütenden Thier, (dann allerley Thier können wütend werden) ſonderlich aber von einem wütenden Hund, Katzen, Menſchen, oder ſonſten von vergifften Thieren, als Schlangen, Vipern, Scorpionen und dergleichen gebiſſen worden. Dieweilen aber andere gifftige Biß, als der wütenden Thier, ſonderlich der Hunde, bey uns in Teutſchland nicht leicht vorkommen, wollen wir hier vornehmlich von ſelbigen handeln; die übrigen aber dennoch nicht vergeſſen.

Wie man

4. Die Zeichen, woraus man einen wütenden Hund erkennen

kennet und man alſo wiſſe, ob der Menſch von einem ſolchen Hund gebiſſen, ſind, wenn derſelbe die Zunge weit aus dem Rachen ſtrecket und ſchäumet, den Schwantz zwiſchen den Beinen einſchlägt, unruhig und wie gantz furchtſam herum laufft, eine heiſere Stimme hat, wenn er bellet, und ſich ſowohl vor Menſchen als andern Hunden fürchtet; Jngleichen wenn er ohne Urſach, als toll um ſich beiſſet, auch ſeines eigenen Herrns, den er ſonſt geliebet, nicht ſchonet. Uberdas pflegen auch andere Hunde vor ſolchen zu fliehen. *wütende Hunde erkennt.*

5. Wenn alſo jemand von einem ſolchem Hund gebiſſen, ſo folgen zwar die ſchlimme Zufäll nicht allemahl gleich; ſondern es bleibt das Gifft offt ſehr lang im Leib verborgen, und bricht zuweilen erſt nach langer Zeit aus: zu anderer Zeit aber äuſſert es ſich bald. Da dann der Gebiſſene zu forderſt mit groſſer Hertzens-Angſt und Bangigkeit befallen wird, wobey er ſtets ſeufftzet, und darauf ein hitziges Fieber und entſetzliche Schmertzen bekommet. *Was ſolche Gebiſſene vor Zufäll bekommen.*

6. Dieweilen aber auf dergleichen gefährliche Zufäll, meinſtens nach dem neunten Tag, die Waſſerfurcht, da ſie nichts wäſſeriges noch flüſſiges ſehen noch leiden können, Raſerey, Wüten und Beiſſen, wie die wütende Hunde ſelbſten, und meinſtens der Tod, zuweilen aber lang hernach, ſich einfinden, a) ſo muß man ſolchem Ubel alſobald mit aller Macht und auf das kräfftigſte zu begegnen trachten: ſonſten iſt hernach, ſonderlich wenn ſie ſich ſchon vor dem Waſſer fürchten, meiſtens nichts mehr auszurichten. b) *Prognoſis.*

7. Manche halten viel davon, wenn man einen ſolchen Gebiſſenen alſobald gantz, oder doch wenigſtens den gebiſſenen Theil in ein Waſſer, Teich, Weyer, Fluß oder See ſtecket, und daſſelbe täglich wiederhohlet: Nachgehends aber von den Haaren des wütenden Hundes, wenn man ſie haben kan, auf die Wunde bindet, ſo verſichern Sie, daß der Biß nichts ſchaden ſolle. Von den meinſten *Practicis* aber iſt vor allen das beſte und ſicherſte Mittel befunden worden, daß man eine ſolche gebiſſene Wunde gleich Anfangs weiter ſchneide, und ſolche hierauf entweder mit Saltz-Waſſer, oder mit Eſſig und Theriac, *Aeuſſerliche Cur.*

a) Man hat Exempel, daß dieſes durch den Biß *communici*rte Gifft manchmahl viele Jahr im Leib verborgen geweſen; Endlich aber unvermuthet, mit entſetzlicher Raſerey, Heulen und Beiſſen, als die Hunde, hervorgebrochen; wie hiervon *Webſter*, ein Engeländer in ſeinem Buch von der Hexerey erſtaunende Exempel erzehlet.

b) Von dieſer Kranckheit *meriti*rt ſonderlich geleſen zu werden *Verdries de æquilibr. ment. & corp. circa finem, & Mureſcottus lib. de Variolis, pag. 57. ubi de Hydrophobia agit.*

riac, wohl auswaſche: hernach, ſo bald es ſeyn kan, mit einem bequemen Brenn-Eiſen biß auf den Grund wohl anbrenne, und alſo durch die Gewalt des Feuers das Gifft aus dem Grund verzehre: welches, wo man meinet, daß es das erſtemahl nicht tieff genug gekommen ſeye/ man nochmahls wiederhohlen ſoll. Und ſolches rathet auch *Aquapendens* in allen vergifften Wunden zu thun, wenn man entweder gewiß weiß, daß die Kugel oder Inſtrument vergifft geweſen, oder auch ſolches aus den ſchweren und jähling darzu kommenden Zufällen nur muthmaſſet. Wenn man aber nicht gewiß weiß, daß die Wunde vergifftet, pfleget man was linder zu verfahren, und den Theriac, als eine ſehr gute Medicin wider das Gifft/ entweder bloß und allein in die etwas erweiterte Wunde zu appliciren; oder ſolchen mit Scorpions-Oel, oder mit Brandwein, oder mit warmen Wein oder Eßig vermiſcht in die Wunde zu legen.

Andere Cur

8. Andere pflegen in vergiffteten Wunden, ſonderlich der wütenden Hunde oder andern Thier, gleich Anfangs die Adern über dem verletzten Ort erſt feſt zu umbinden, und die erweiterte Wunde mit Saltzwaſſer, oder mit Eßig, Theriac und Saltz wohl auszuwaſchen; oder wenn ſie tieff, auszuſpritzen: hernach auf die Wunde öffters ſtarckziehende Schröpff-Köpffe zu ſetzen, um dadurch das Gifft wieder heraus zu ziehen. Endlich aber, zu deſto mehrerer Sicherheit, brennen ſie die Wunde: weil ſonſten ohne dieſes die Leut leicht raſend werden, und elendiglich ſterben müſten. Nachher kan man mit dem Theriac eben ſo verfahren, wie vor kurtzem geſagt worden; und darüber das *Empl. de ranis Vigonis cum Mercur.* legen. Kämpffer, ein gelehrter *Medicus*, der lang in *Orient*, wo es viele vergiffte Thier giebt, geweſen, ſchreibet, *a*) er habe in Biſſen der giftigſten Schlangen, nachdem er das Glied über der Wunde gebunden, die Wunde *ſcarificirt*, das Blut aus ſelbiger wohl ausgedruckt, hernach *Theriac* in die Wunde geſtrichen, und ſelbigen auch als ein Pflaſter darüber gelegt, ingleichen innerlich denſelben zum Schwitzen eingegeben, ſo wäre bey allen friſch Verwundeten die Cur glücklich abgelauffen: derohalben kan man es Ihm in dergleichen Fällen nachthun.

Noch andere Curen.

9. Einige legen an ſtatt des Theriacs, Muſcaten-Nuß-Oel in ſolche Wunden; Andere wollen, daß man eine Krotte, entweder lebendig oder gedörret, und in Eßig ein wenig geweichet, in allerley gifftigen Wunden ſolle überlegen, ſo würde ſolche alles Gifft an ſich ziehen. Noch andere halten viel auf den Schlangen-Stein, *Pedro del*

a) *In Amænit. Exotic. pag.* 581.

del Cobra genannt, den man in gewiſſen Schlangen in Indien zu finden vorgiebt: welcher, wenn man ihn auf eine vergiffte Wunde, ſonderlich die von Schlangen gebiſſen, eine weil überbindet, alles Gifft heraus ziehen ſoll; und wenn man ſelbigen hernach in Milch leget, ſoll die Milch das Gifft wieder heraus ziehen, auch der Stein wieder ſo gut ſeyn als vorher, und wieder gebraucht werden können. *b*) Von andern wird folgends *Cataplaſma* über dergleichen Wunden zu legen ſehr recommendirt. Nimm eine Zwiefel, in der Aſchen gebraten, einen Kopff von Knobelauch, Theriac, und ſcharffen Sauerteig, von jedem ℥j, Senfft ℥ß, dieſes alles mit warmen Eßig wohl unter einander geſtoſſen, und auf die Wunde gelegt.

10. Nach dem erſten Tag ſoll man die Wunde mit Digeſtiv-Salbe, worunter ein wenig *Ægyptiac* oder rother Präcipitat zu vermiſchen, täglich zweymal verbinden, und damit die Wunde einige Wochen, oder biß 40. Tag trachten offen zu halten, auf daß das Gifft wieder wohl möge heraus getrieben werden: dann man darff ſolche Wunden durchaus nicht bald zugehen laſſen, ſonſten folgen leicht oben bemeldte übele Zufälle, und beſtehet in langen Offenhalten, ein groſſer Theil der glücklichen Cur von dergleichen Wunden. Wie die Wunde ferner zu tractiren.

11. Innerlich ſind dem Patienten, nebſt der jetzt bemeldeten äuſſerlichen Cur, gute gelinde Schweiß-treibende Mittel zum öfftern zu gebrauchen, um dadurch das Gifft deſto beſſer aus dem Geblüt zu treiben; welche ein vernünfftiger *Medicus*, nach Befinden der Umſtände, zu verordnen. Vor andern kan man einem ſolchen Patienten öffters eine Meſſerſpitz voll Theriac, mit einem Löffel voll guten Eßig oder Wein, in welchem vorher Salbey gekocht worden, geben: Ihn darzwiſchen des Tags etlichmal von dem Kraut *ſcordio*, oder *ſalvia* warm wie *Thee* trincken, und öffters darauf, ſonderlich in einem Bad, ſchwitzen laſſen, und damit viele Tag continuiren. Oder an ſtatt des Theriacs iſt auch ſehr dienlich einige Tag alle Morgen dem Patienten eine *Drachmam* von der *rad. valerianæ.* (als welche in Italien bey dieſem Zufall ſehr gebräuchlich,) oder *rad. gentianæ.* mit was warmes einzugeben. Manche loben auch innerlich den *Spiritus* oder *Sal volatile* von den Vipern, an ſtatt des Theriacs zu gebrauchen. Ingleichen loben das Pulver von verbrandten Fluß-Krebſen öffters eingenommen, Innerliche Cur.

 Galenus

b) Hiervon kan ebenfalls Kämpffer in *Amœnit. Exotic. pag. 578. & ſeqq.* nachgeſehen werden, welcher aber meldet, daß dieſer Stein in keinen andern vergiffteten Wunden diene, als nur in vergiffteten Schlangen-Biſſen. Dennoch meldet der berühmte *Valliſnerius lib. de generatione p.* 141. daß ſelbiger Stein auch im Biß der Italiäniſchen Vipern nichts helfe.

Galenus und *Boyle* ſo ſehr, daß ſie ſagen, es wäre niemand von ſolchen Gebiſſenen geſtorben, der dieſes fleißig gebrauchet hätte. Einige neuere rühmen hier über alle maſſen die May-Käfern, wenn dieſelbe entweder in Honig eingemacht, und davon eine zerſtoſſen dem gebiſſenen Menſchen, oder auch nur der ausgepreſte Safft eines May-Käfer eingegeben werde. Andere wollen, daß man von dem Hertz, Leber oder Hirn eines toll geweſenen Hundes oder Wolfs dem Verwundten was ſolle eingeben, ſo würde ſelbigen der Biß hernach nichts ſchaden, ſondern alles Ubel verhütet werden. Dem Patienten ſoll auch der mäßige Gebrauch eines guten Weins zu Stärckung der Lebens-Geiſter, und dadurch dem Gifft deſto beſſer zu widerſtehen, zugelaſſen werden: ſonderlich wo er darzu gewohnt iſt. Oeffters Knoblauch eſſen recommendirt *Paræus* bey dieſen Zufällen vor ein ſehr gutes Mittel.

Von Vipern-Scorpionen-Bienen- und Weſpen-Biß.

12. Wenn einer von einer Viper, oder ſonſten gifftigen Schlange, oder andern wütenden Thier gebiſſen worden, kan man in der Cur eben ſo, wie §. 7, und 8. gelehret worden, verfahren: ſonderlich aber nach Kämpffers beſchriebener *Methode*. Im Scorpionen-Biß aber wird ſonderlich gelobt, einen lebendig zerſtoſſenen Scorpion auf die Wunde zu binden; oder, wenn man keinen haben kan, in die Wunde Scorpion-Oel einzugieſſen. Die Alten haben die vergiffte Wunden, ſonderlich nach dem Biß einer vergifften Schlange, mit dem Munde eines andern Menſchens (welche *Pſylli* genannt worden) gleich laſſen ausziehen, ohne daß ſolches denjenigen, die es ausgezogen, was geſchadet hätte; wie *Celſus* hiervon a) kan geleſen werden, und hernach dennoch noch dergleichen Medicamenten, wie vorher gelobet worden, gebrauchet. Gegen das Weſpen- und Bienen-Stechen iſt dienlich, wenn man Eßig und Theriac, oder Theriac und Brandewein, oder *Bolus* und Eßig mit Tüchern offt überlegt.

Des

a) *Lib. V. cap.* 27.

Des Erſten Theils
Anderes Buch,
Von den
Bein-Brüchen
Oder
Fracturen.

Das 1. Capitel.
Von den Bein-Brüchen oder Fracturen insgemein.

Was ein Beinbruch, und die Urſachen derſelben.

EIn Bein-Bruch wird genannt, wenn ein Bein des menſchlichen Leibes, von was Urſach es auch ſeyn mag, zerbrochen worden. Eine Bein-Wunde aber nennet man, wenn ein Bein von einem ſcharffen oder hauenden Inſtrument verletzet wird. Die Urſachen der Bein-Brüche ſind allerley äuſſerliche Gewalt: als fallen, ſchlagen, heffriges ſtoſſen; oder wenn was ſchweres, als Balcken, groſſe Stein, u d. gl. auf einen Menſchen fällt; ingleichen ſchieſſen, und ſonſten allerley äuſſerliche Gewalt. Bey manchem Menſchen hat man obſervirt, daß die Beine aus einer innerlichen Urſach, ſonderlich von Scharbock und Franzoſen, ſo ſpröde und gebrechlich geworden, daß ſelbige offt von einer geringen Urſach, als z. E. im Aufſtehen aus dem Bett, gebrochen.

Unterſchied derſelben.

2. Die Unterſchied der Beinbrüche ſind, wenn dieſelbe 1) entweder einfach oder vermengt, (complicirt) ſind. Ein einfacher wird genannt, wo nur das Bein gebrochen, und keine Wunde, noch anderer beſonderer Zufall zugegen iſt; ein vermengter oder complicirter

aber

aber iſt, wann bey dem Beinbruch noch andere Zufäll: als eine Wunde, Luxation, Bluten, Fieber, Entzündung, Brand, hefftige Contuſion, oder das Bein in mehr als einem Ort gebrochen iſt. 2) Wenn dieſelbe in die Quer gebrochen, welches ein Quer⸗ oder Zwerg⸗Bruch genennet wird. 3) Hat man auch Schlems⸗ oder Schief⸗Brüche, (*Fractura obliqua*) wann ein Bein ſchlems oder ſchief gebrochen: welches öffters ſehr ſpitzige Ende bekommt, die entweder Fleiſch und Haut durchbohren, oder doch die dabey gelegene Theile pricklen und ſtechen, wodurch allerley ſchwere Zufäll können erreget werden: als Schmertzen, Entzündung, Geſchwulſt, Krampff, u. d. gl. 4) **Die Zerquetſchung oder Zerſchmetterung:** wenn ein Bein durch ein ſchweres darauf fallendes *Corpus*, oder durch einen Schuß, oder durch einen Schlag von einer Granade, oder durch eine Mühle, Wagen⸗Rad, u. d. gl. in viel kleine Trümmer zerſtoſſen oder zerſchmettert wird.

Von den Schlitz⸗oder Spalt⸗Brüchen.

3. Es wird auch als eine beſondere Gattung oder Unterſchied der Beinbrüche der Schlitz⸗ oder Spalt⸗Bruch, (Lateiniſch *Fiſſura*) welche Felix Würtz Kleckbrüch nennet, gerechnet: wenn nemlich durch eine äuſſerliche Gewalt ein Bein nicht recht zerbricht, ſondern nur einen Sprung oder Ritz bekommt, als wie ein Sprung in einem Glas, welches doch noch aneinander iſt. Es wird zwar dieſe Gattung von den meiſten Chirurgiſchen Scribenten, welche von den Beinbrüchen geſchrieben, mit unter die Unterſchied der Beinbrüche gezehlet; aber dennoch hernach in der Cur gemeiniglich übergangen und ausgelaſſen: vielleicht darum, weil wenige dergleichen *Caſus* geſehen oder obſervirt haben. Ja es gibt neue Scribenten, welche dieſe Art, ſonderlich welche nach der Läng geſchehen, vor eine Fabel halten, weil, wie ſie ſagen, ein Bein allemahl eher in die Quer als in die Länge brechen würde; und weil ihnen niemahls dergleichen wären vorkommen. Dennoch aber weilen andere bewährte *Autores* ſolche geſehen zu haben geſchrieben, und unter dieſen inſonderheit der berühmte Felix Würtz verſchiedene Exempel in ſeiner Wund⸗Artzney zweyten Theil Cap. 28. welche er ſelbſten curiret zu haben meldet, erzehlet, ſo will ſolche nicht gar verwerffen oder vor Fabel halten; ſondern nur die fleißigere Unterſuchung bey dergleichen Gelegenheit, wo die von demſelben und andern beſchriebene Zeichen vorhanden, beſtens recommendiren.

Erkänntniß der Bein-Brüche.

4. **Man erkennet einen Beinbruch** 1) durch das Sehen, wenn ſich der Patient auf den verletzten Theil nicht auffſteuren, und man den Bruch deutlich ſehen kan: ingleichen wenn der verletzte Theil

kürtzer

kürtzer iſt als der geſunde. 2) Durch das Fühlen, wenn man eine widernatürliche Ungleichheit in einem Bein befindet, und daſſelbe ſich beuget, wo es ſich nicht beugen ſoll. 3) Empfindet man durch das Hören, wenn man den verletzten Theil beweget, einiges Knirſchen und Krachen der Beine, eben als wenn man ſonſten zwey Beine zuſammen ſtöſſet oder reibet. 4) Wenn man weiß, daß ein Menſch eine hefftige äuſſerliche Gewalt erlitten, wodurch ein Beinbruch hat können verurſachet werden. 5) Iſt auch zu bemercken, daß im Winter öffters Beinbrüche vorfallen, als zu andern Zeiten. Zuweilen geſchiehet es, ſonderlich in den Zwergbrüchen, daß die gebrochene Stück ſich gleich wieder in ihren natürlichen Ort zuſammen begeben: in welchem Fall aber ein Beinbruch ſchwerer zu erkennen iſt, weil man alsdann zuweilen keine Ungleichheit ſiehet noch fühlet. Dennoch aber, wenn nach einer äuſſerlichen ſtarcken Gewalt der Patient entweder gar nicht, oder doch gar beſchwerlich auf einem verletzten Fuß ſtehen, noch ſich auf einen dergleichen Arm ſteuren kan, und zugleich groſſen Schmertzen an dem lädirten Theil empfindet, wenn er denſelben bewegen will; inſonderheit, wenn der Schmertz durch das äuſſerliche Anfühlen vermehret wird, ſo iſt groſſe Wahrſcheinlichkeit vorhanden, daß derſelbe Theil gebrochen ſeye. Damit man aber deſſen möge gewiſſer ſeyn, ſoll der *Chirurgus* ſeine Hände um den ſchmertzhafften Ort anlegen, und von jemand das leidende Glied gelind hin und her bewegen laſſen, und alsdann in der Bewegung wohl aufmercken, ob er nicht entweder ein Krachen, Voneinandergehung des Beins, Geknirſch oder Ungleichheit befinde, woraus er könne verſichert ſeyn, daß das Bein gebrochen: wobey aber der Bewegende behutſam ſoll verfahren, damit er das gebrochene Bein nicht aus ſeiner Lage bringe.

5. Die Kleck- Schlitz- oder Spalt-Brüch, lateiniſch *Fiſſura*, (wo es anderſt dergleichen gibt) ſind ſehr ſchwer zu erkennen; weil man nicht leicht weder durch Sehen, Fühlen oder Hören ein gewiſſes Zeichen abnehmen kan, und deßwegen pflegten ſie die *Chirurgos*, wie *Goney* anmercket, *a*) öffters zu betriegen. Dennoch aber geben diejenige, welche dieſe Brüch ſtatuiren, vor Zeichen derſelben an, daß, wo ein Patient nach einer erlittenen Gewalt an einem Glied, wo er entweder aufgefallen, geſtoſſen oder geſchlagen worden, beſtändige Schmertzen empfindet, ſonderlich wenn man darauf greifft, und auf ſelbigen Theil, ohne groſſe Wehetagen ſich nicht aufſteuren kan, ſelbiges endlich aufſchwillt, Erkänntniß der Schlitz-Brüch.

T

a) *Chirurgie veritable pag.* 79.

ſchwillt, und ſich dieſe Schmertzen und Geſchwulſt durch keine Mittel wollen vertreiben laſſen, alsdann eine Fiſſur oder Spalt-Bruch da ſeye: auf welche offt groſſe Entzündung, Geſchwulſt, Brand, Fiſtulen und unheilbare *Caries* zu erfolgen pflegen, ehe man einen ſolchen Spalt-Bruch recht erkennet hätte, und kämen mehr bey alten, als jungen Leuten vor. Dieſe Zufäll müſſen alsdann herrühren von dem in der Hohligkeit und zwiſchen dem Sprung des Beins extravaſirten Geblüt: welches, weil es keinen Ausfluß hat, faul wird, Marck und Bein anfriſſet, und dadurch Geſchwulſt, Geſchwür, *Caries* und andere Ubel verurſachet.

Zufälle der Beinbrüch.

6. Die Zufälle der Fracturen ſind 1) nach Unterſchied des gebrochenen Theils und der dabey liegenden Theile vielerley: einige haben geringe Zufäll, andere aber ſehr gefährliche. 2) Nach Unterſchied der Fractur ſelbſten: dann wo ein Schief-Bruch, oder wo Spitzen die dabey liegende Theile ſtechen, werden hefftigere Zufälle erreget, als wo ein Bein zwerch und gleich gebrochen iſt: ingleichen bringet eine Fiſſur ſehr ſchlimme Gefolge, wie ſchon §. 5 geſagt worden. 3) Nachdem das Bein in mehr oder weniger Stück zerbrochen; und 4) nachdem der Ort iſt, an welchem die Fractur geſchehen: ob es nemlich in der Mitte oder an einer Extremität, ſo pflegen die Zufäll ſich zu verändern. Die vornehmſten aber ſind, daß ſich der Patient auf den zerbrochenen Theil nicht auflehnen noch auffſteuren, auch den gebrochenen Theil nicht gebrauchen kan: und weil die Muſculen den unterſten Theil des zerbrochenen Beins gemeiniglich zurückziehen, ſo ſcheinet derſelbe kürtzer, verdrehet, und unformlich; das *Perioſtium*, die Adern des Beins und das Marck werden zerriſſen, wodurch leicht ſchlimme Fiſteln und *Caries* entſtehen. Wenn durch die Spitzen der zerbrochenen Beine nervöſe Theil irritirt werden, ſo folgen hierauf groſſe Schmertzen und wohl gar *Convulſiones*, groſſe Entzündung und Wund-Fieber. Wenn die Adern gedruckt werden, und dadurch der Lauff des Geblüts verhindert wird, entſtehen, nach Unterſchied derſelben, gleichfals Entzündung, Schmertzen, Verſchwürung, der Brand, oder wohl gar der Tod ſelbſten. Wird ein Nerv gedruckt, ſo verurſacht ſolches Unempfindlichkeit und Schwinden. Oeffters wird im Heilen aus Uberfluß des Bein-Saffts eine groſſe ungleiche Auswachſung einer beinigen Materie, welche man *Callus* nennet, am gebrochenen Ort generirt: wodurch das Glied eine unförmliche Geſtalt bekommt. Wenn bey einer Fractur eine Wunde, pfleget öffters, wegen der zugleich mit verletzten Adern, groſſes Verbluten zu entſtehen.

Prognoſis überhaupt.

7. In der *Prognoſi* der Beinbrüche ſoll ein *Chirurgus* allzeit ſehr vor-

vorſichtig ſeyn, und nicht dem Patienten die Cur zu leicht und gewiß machen: damit nicht, wenn der Ausgang nicht nach Wunſch oder Verhoffen erfolgte, gleichwie ſolches öffters aus vielerley Urſachen wider Vermuthen geſchehen kan, die Patienten dem *Chirurgo* die Schuld beymeſſen mögen, als verſtünde er ſeine Profeßion nicht, oder als ob er ihn nicht recht curiret hätte: wodurch ſeine Reputation in groſſen Schaden gerathen kan. Dann die Leut bilden ſich insgemein ein, als ob die Beinbrüche nichts zu bedeuten, und gar leicht zu curiren wären, und daß ein *Chirurgus* müßte alle Fracturen ſo wieder können zu recht bringen, gleichwie der Theil vorhero geweſen; welches doch um vieler Urſachen willen auch den beſten *Chirurgis* offt unmöglich iſt. Weilen aber die Beinbrüche unterſchiedlich, und darunter manche ziemlich leicht, manche aber gar beſchwerlich zu curiren, oder ſich gar nicht zu recht bringen laſſen; derohalben muß ein verſtändiger *Chirurgus* nach Unterſchied des gebrochenen Theils, der Zufälle, der nahe dabey liegenden Theile, des Alters, des Temperaments und anderer Umſtände, ſein *Prognoſticum* einrichten: niemals aber allzuviel verſprechen, weil leichtlich ein unvermutheter Zufall, und zwar offt ſelbſt durch Schuld des Patienten, ſich einfinden, oder ſonſten ein Ubel ohne des *Chirurgi* Verſehen darzu ſchlagen kan, welches den *Chirurgum* zum Lügner machen würde.

8. *In ſpecie* aber dienet zu wiſſen, 1. daß eine ſimple oder einfache Fractur leichter und geſchwinder zu heilen, als eine Fractur mit einer Wunde oder anderem Zufall. 2. Daß nach Unterſchied des gebrochenen Beins, eine Fractur leichter, geſchwinder oder langſamer zu curiren: als z. E. dünne und zarte Bein, gleichwie das Schlüſſelbein und Rippen, pflegen gemeiniglich innerhalb 20. Tagen zu heilen: die Ellenbogenbein, innerhalb 30. das Schienbein und Armbein, innerhalb 30. biß 50. das *Femur* oder Schenckelbein, innerhalb 50. biß 70; auch bey geſunden und jungen Leuten wachſen alle Beine geſchwinder und leichter zuſammen, als in alten oder ſonſt ungeſunden Leuten. Ins beſondere.

9. Wenn das gebrochene Bein nicht aus ſeinem Platz gewichen, oder doch nicht gar viel, iſt es beſſer einzurichten und zu heilen, als wo die Stücke weit voneinander gegangen. Ingleichen laſſen die Quer-Brüch ſich leichter einrichten und curiren, als die Schief-Brüch. Ferner die Fracturen, welche bey den Juncturen oder Gelencken, ſind gefährlicher, als diejenige, welche um die Mitte eines Beins; weilen in jenen leicht das Gelenck Noth leidet, und das Glied dadurch lahm wird: ingleichen weil daſelbſten die *Li-*

gamenta und Flechſen oder *Tendines* zerquetſcht und zerriſſen werden, wodurch allerley üble Zufäll, ſonderlich auch *Convulſiones*, zu entſtehen pflegen; welche öffters den Tod nach ſich ziehen.

10. Sind zwey Bein in einem Theil gebrochen, ſo iſt die Cur ſchwerer, als wo nur eins gebrochen: Jngleichen wenn ein Bein in viele Stücker zerſprungen oder zermorſchelt, ſo iſt leicht zu erachten, daß hier die Cur ſehr ſchwer ſeye, und gar leicht der Brand darzu ſchlage; oder doch die Cur nicht anderſt, als mit vieler Beſchwerlichkeit und langer Zeit könne verrichtet werden; auch daß der Patient leichtlich ein ungleiches Glied bekommen werde: welches alſo beyzeiten denen Patienten und Befreundten anzudeuten.

11. Wenn eine Fractur bald wieder eingerichtet wird, ſo heilet ſelbige geſchwinder und beſſer, als wo ſelbiges ſehr ſpät oder langſam geſchiehet: derohalben wann ein *Chirurgus* lange Zeit nach geſchehener Fractur erſt geruffen wird, ſo kan er nicht anderſt, als eine langſamere und beſchwerlichere Cur verſprechen.

12. Wenn bey dem gebrochenen Bein vornehme Theile liegen, ſo ſind die Brüche höchſt gefährlich, ja öffters tödtlich: als da ſind die Brüche der Hirnſchaal, wegen des Gehirns; der Würbelbein, wegen des Rück-Marcks; der Rippen und Bruſtbeins, wegen der Theile in der Bruſt, welche dadurch öffters mit verletzet werden; ingleichen die Brüche, wo groſſe Adern liegen, (deren Lag ein *Chirurgus* ſehr wohl wiſſen ſoll) inſonderheit wo die Spitzen gegen die groſſe Ader ſtehen, oder ſelbige gar verletzet haben; als wodurch gefährliches oder wohl gar tödliches Verbluten entſtehen kan, ſonderlich an dem Ober-Arm (*humero*) und Schenckel. (*femore*.)

13. Wenn Spitzen von den Beinen durch die Haut durchſtechen, ſo ſind ſelbige wegen des darzwiſchen liegenden Fleiſches und Adern offt unmöglich wiederum an ihre Ort zu bringen, und erwecken allerley ſchwere Zufäll, wodurch man ſelten zu einer vollkommenen Cur gelangen kan, ſondern das Glied bleibet ungeſtalt und ſchwach, oder man muß es abnehmen; inſonderheit wo ſolches am Schenckel oder Armbein geſchiehet.

14. Eine angenehme temperirte Zeit iſt, gleichwie faſt in allen Kranckheiten, alſo auch hier, dienlicher die Heilung der Beine zu befördern, als wo es allzu kalt oder allzu heiß iſt. Jngleichen werden Kinder und junge Leut an Beinbrüchen eher curirt, als Alte. Wenn ſchwangere Frauen Beine brechen, können ſelbige offt nicht eher geheilet werden, als biß ſie gebohren haben.

15. Wo

15. Wo viele Splitter vom Bein los ſind, ſo entſtehen hieraus Entzündung, Geſchwür und Fiſteln, welche man nicht heilen kan, bis die loſe Splitter ausgenommen ſind. Die Brüche, welche ohne beſondere äuſſerliche Gewalt, und meiſtens von einer innerlichen Urſach entſtehen, ſind viel ſchwerer zu heilen, als welche bloß von äuſſerlichen herkommen: ja es ſind ſolche offt gar nicht zu curiren, es ſeye dann, daß zuvor die dabey ſeyende Kranckheit, als Scharbock, Franzoſen, Waſſerſucht u. d. gl. curiret, und die gantze *Conſtitution* des Patienten verbeſſert werde.

16. Wenn durch einen Schuß ein groſſes Stück Bein weggeſchoſſen wird, ſo können oft die zwey allzu weit voneinander ſtehende Stümpfe meiſtens nicht wieder zuſammen wachſen; derohalben iſt offt rathſam, in dergleichen Vorfällen beyzeiten das Glied vollends abzunehmen, gleichwie ſchon *pag.* 68. erinnert worden, als daß man den Patienten durch langes Liegen, weilen ohne dem hier groſſe Verſchwürung ſich einfindet, der Kräffte beraubet, und derſelbe hernach das Leben einbüſſen müſte. *a*) Oder wo ſolches noch von der Beſchaffenheit, daß nicht gar zu viel aus der Röhre verlohren wäre, und wieder könnte zuſammen wachſen, ſo wird es doch nach der Curation ordentlich kürtzer werden, als das geſunde, und der Patient hincken.

17. Die Fiſſuren, Schlitz-oder Kleck-Brüche, wenn Geblüt innwendig in der Röhre ſteckt, bringen gemeiniglich gar ſchwere Zufäll: als innerliche *Caries* oder *ſpina ventoſa*, unheilbare Fiſteln, Auszehren, oder kalten Brand, daß man das Glied muß abnehmen, oder gar den Tod; und können dergleichen Zufäll von dem in den Beinen ſtockenden Geblüt auch wohl bey andern Beinbrüchen entſtehen.

18. Die Beinbrüche an den Füſſen ſind deßwegen viel ſchlimmer, als die an den Armen: weil man dieſe, wenn ſie ſchon was zu kurtz oder ungleich geheilet, noch ziemlich verbergen kan, und der Mangel ſo ſehr nicht geſpühret wird, ſolches auch ſo viel nicht ſchadet, weil man auf den Händen nicht gehen darf. Wenn aber ein Fuß krumm oder zu kurtz geheilet, ſo gehen die Leute übel, werden hinckend, und entſtehet zugleich, ſonderlich bey Manns-Perſonen, wenn es am Schienbein iſt, groſſe Heßlichkeit davon: dahero hat man wegen guter Heilung dieſer Brüche deſto mehr zu ſorgen.

a) Es erzehlet zwar *Horſtius in Obſ. Med. Part. II. Lib. IV. Obſ. X.* daß in einem Beinbruch ein Stück drey quer Finger breit heraus gefallen, und ſeye der Patient dennoch ohne Hincken curiret worden; welches aber gar ſelten geſchiehet.

Heilung der Beinbrüche.

Cur. 19. In der Cur iſt des *Chirurgi* ſein Endzweck, das zerbrochene Bein wiederum zuſammen zu heilen, worzu drey Nothwendigkeiten erfordert werden: 1) die Wieder-Einrichtung in die natürliche Lag, welche durch Ausdehnen und Einſetzen verrichtet wird. 2) Die Erhaltung deſſelben durch ein dienliches Verband und Ruhe. 3) Denen Zufällen vorzukommen, oder ſelbe zu curiren. Um ſolches aber behörlich zu verrichten, muß ein *Chirurgus* aus der Anatomie wohl verſtehen, 1. wie die Beine ſelbſt beſchaffen, ob eins oder mehrere in einem Glied, ob ſelbige ſtarck oder ſchwammicht, gleich oder ungleich ſeyen; ob nur eins oder zwey zugleich gebrochen. 2. Was vor Muſculn dabey liegen, und wie ſie liegen; ob ſelbige ſtarck oder ſchwach ſeyen. 3. Ob groſſe Adern daſelbſt anzutreffen, oder nicht: dieweil er ſich in der Einrichtung darnach zu richten hat, wenn er nicht grobe Fehler begehen will.

Von der Ausdehnung. 20. Wo die gebrochene Beine nicht voneinander gewichen, ſo iſt die Einrichtung nicht nöthig, ſondern es braucht nur, daß man ein gutes Verband applicire, und die Heilung oder Zuſammenwachſung wieder zuwegen bringe. Wenn aber die gebrochene Beine voneinander, ſo iſt die Ausdehnung *abſolut* nöthig, doch ſo, daß wo dieſelbe nur ein wenig voneinander, bedarf man nur einer geringen Ausdehnung: Wenn ſie aber weit von einander gewichen, und der gebrochene Theil viel kürtzer iſt, als der geſunde, ſo hat man ſtärckeres, doch langſames Ausdehnen vonnöthen, damit der aufwerts gezogene Theil wiederum genugſam herunter gezogen werde, und hierauf eine behörliche Einrichtung geſchehen könne.

Wie dieſelbe geſchehen ſoll. 21. Das Ausdehnen oder *Extenſion* wird verrichtet, 1) wenn man den Patienten feſt halten läßt, damit er im Anziehen nicht weichen könne: welches manchmal beſſer ſitzend, entweder auf einem Stuhl, oder auf der Erden; manchmal beſſer liegend, oder im Bett verrichtet wird. 2) Muß das gebrochene Bein ſo wohl über als unter der Fractur von den Beyſtehenden oder Geſellen mit den Händen wohl angefaſſet werden. 3) Muß am unterſten Theil von einem Diener ſo ſtarck angezogen werden, als es nöthig iſt, daſſelbe wiederum in ſeine natürliche Länge auszudehnen: ja eher was zu viel, als zu wenig, weilen ſonſten, wo nicht ſtarck genug angezogen worden, die Wieder-Einrichtung unmöglich geſchehen kan. Derohalben wo mit den Händen nicht ſtarck genug kan angezogen werden, ſoll man eine *Serviette* oder Handquele um den Theil binden: und wo mit dieſer eine Perſon

nicht

nicht genug ziehen oder extendiren kan, ſoll man zwey oder mehrere darzu gebrauchen; dennoch aber muß man auch nicht mehr ziehen, als es nöthig iſt, auch nicht gar zu jähling, ſondern langſam und behutſam, damit man dem Patienten die Schmertzen ohne Noth nicht vermehre.

22. Wenn die Alten gemuthmaſſet, daß man mit den Händen, Stricken oder Handquelen nicht genugſam könte ausdehnen, (welches doch ſelten geſchehen wird, wenn man die Sach recht angreifft) ſo haben ſie allerley mechaniſche Inſtrumenten zu Hülffe genommen, als Winden mit Stricken, Flaſchen-Züg, die Banck des *Hippocratis*, und andere mehr, deren die *Chirurgi* viele erfunden und beſchrieben haben, gleichwie man ſolche bey dem *Oribaſio*, *Paræo*, *Andrea a Cruce*, *Sculteto* und andern mehr kan abgemahlet finden. Weilen aber dieſe Machinen, nach genauer Unterſuchung der neuern *Chirurgorum* theils ſehr ungleich anziehen, theils ſehr mühſam und beſchwerlich zu gebrauchen, auch im Feld und andern Orten nicht leicht zu haben, noch nachzubringen ſind, und durch die Hände, nebſt *Servietten* und Handquelen meiſtens genugſam kan angezogen werden, ſo hat man ſolche Machinen heut zu Tag wenig mehr im Gebrauch. Der Alten Manier.

23. Weiter hat man bey der Extenſion in acht zu nehmen, daß, wenn ein *Chirurgus* nicht gleich im Anfang zu dem Beinbruch beruffen worden, ſondern der Patient noch eine gute Zeit ohne Einrichtung gelegen, und ſchon groſze Geſchwulſt und Entzündung darzu gekommen, er mit der Einrichtung was innhalte, und vorhero die Entzündung und Geſchwulſt zu vertheilen trachte: dann wenn man ſolche entzündete Theile ſtarck wolte anziehen und drücken, ſo würden dadurch grauſame Schmertzen, *Convulſiones*, ja der Brand ſelbſten entſtehen, und dennoch die Einrichtung offt nicht ins Werck gerichtet werden. Wo aber die Entzündung und Geſchwulſt noch nicht gar groß wären, ſoll man die Einrichtung noch je eher je beſſer vornehmen, auf daß man dadurch gröſſere Entzündung und andere Ubel verhüte. Wenn ſchon Entzündung vorhanden.

24. In einer groſſen Entzündung aber, wo man die Extenſion nicht kan vornehmen, ſoll der *Chirurgus* dennoch nicht müßig ſeyn, noch den Patienten liegen laſſen; ſondern trachten die Entzündung zu zertheilen, weil ſich ſelbige von ſelbſten nicht leicht legen, ſondern eher den Brand verurſachen würde. Die Zertheilung der Entzündung wird verrichtet auf eben die Manier, wie ſie bey den Contuſionen zu reſolviren *pag.* 132. *ſeqq.* iſt gelehret worden: nemlich mit Aderlaſſen, Purgiren, wäſſerigen Trancken, dünner Koſt, wie auch mit innerlichen zertheilenden Medicamenten und Umſchlägen, welche letzte offt Wie ſolche zu curiren.

warm ſollen umgeſchlagen werden: und wenn man mit ſolchen Medicamenten fleißig continuiret, ſo wird ſich gemeiniglich die Entzündung innerhalb 24. Stunden zertheilen, und hernach kan man zur Ausdehnung und Einrichtung des Beins ſchreiten. An ſtatt der oben in den Contuſionen beſchriebenen Umſchläge, iſt folgender auch in dieſen Entzündungen ſehr dienlich:

℞. Herbæ Scordii Mij. vel iij.
▽æ ſimpl. ℔j.
✠ vini ℥vj.

Dieſe koche man zuſammen eine Viertel-Stund, zuletzt werffe man dazu Küchen-Saltz einen guten Löffel voll, Salpeter ℥ß, und wenn ſolche zerſchmoltzen, ſo ſchlage man dieſes Foment mit Tüchern offt warm über. Solte die Entzündung folgenden Tags noch ſtarck ſeyn, daß die Einrichtung noch nicht geſchehen könte, ſo muß man das Aderlaſſen und Purgiren, Clyſtiren, nebſt Continuation der übrigen Medicamenten, wiederholen, biß ſich ſelbige leget.

Wenn Splitter die Einrichtung verhindern.

25. **Die Einrichtung der Fracturen wird auch offt verhindert von Spitzen und Splittern der Beine,** welche die dabey liegende Theile durchſtechen. In ſolchem *Caſu*, wenn die Splitter von dem übrigen Bein los ſind, muß man ſie behutſam ausnehmen; oder wo ſie etwa noch am Fleiſch oder *Perioſtio* anhangen, mit einer Scheer ſepariren, und alsdann heraus ziehen: weil ſelbige nicht wieder anwachſen, ſondern nur die Einrichtung und Heilung verhindern. Wenn ſolche aber die Einrichtung nicht verhinderten, oder ſonſten etwa nicht leicht ohne ſonderbare Schmertzen könnten ausgenommen werden, ſo ſoll man die Einrichtung vornemlich, als die Hauptſache, ſuchen ins Werck zu ſtellen, und alsdann, wo die Splitter leicht zu bekommen, ſelbige heraus ziehen; wo ſie aber noch feſt hangen, die Fractur verbinden, und warten, biß ſich dieſelbe durch die Suppuration beſſer ſepariren, und mit wenigern Schmertzen können ausgenommen werden. Wenn die Splitter mit dem Haupt-Bein noch feſt anhangen, ſoll man ſie nicht mit Gewalt abreiſſen, ſondern vielmehr ſuchen in der Einrichtung mit dem Principal-Bein ſo gut zu vereinigen, als möglich iſt, ſo wachſen ſie offt wieder an.

Wenn ſelbige durch die Haut ſtechen.

26. Wenn ſelbige aber ſo weit hervor ragen, daß ſie die Einrichtung hindern, muß man überlegen, ob es noch möglich ſeye, ſolchen Splitter oder Spitzen wiederum mit dem Haupt-Bein zu vereinigen; (welches ſich daraus läßt abnehmen, wenn derſelbige von dem Haupt-Bein nicht weit entfernet, und nicht viel fleiſchige Theil dazwiſchen liegen,) wenn man aber kein Mittel ſiehet, ſolche wieder an ihren natür-

natürlichen Ort zu bringen, muß man dieſelbe, wenn man ſie faſſen kan, und dünn ſind, mit einer guten groſſen Beißzange *Tab. VI. fig.* 1. abzwicken; oder wenn ſelbige ſtärcker, mit einer kleinen ſubtilen Säge *Tab. V. fig.* 9. wegſägen, ſo weit es die Nothwendigkeit erfordert. Alsdann ſoll man die Extenſion, und hernach die Einrichtung ſuchen zu bewerckſtelligen, ſo gut es immer möglich iſt; dann ohne die Wegnehmung ſolcher Spitzen iſt offt die Einrichtung, und alſo auch die Heilung unmöglich.

27. Weñ ſolche Splitter oder Stücke vom Bein noch unter der Haut liegen, daß man ihnen nicht wohl kan beykommen, muß man verſuchen, ob ſelbige mit dem übrigen Bein nicht können vereiniget werden. Wenn ſolches aber unmöglich, muß man dieſelbe durch eine Inciſion entdecken, und hernach auf vorher beſagte Manier, ſo gut es ſeyn kan, wegnehmen. Wenn ſie noch unter der Haut liegen.

28. Was die Einrichtung ſelbſten anbelangt, ſo geſchiehet ſelbige, wenn der *Chirurgus* den von ſeinen Helffern, nach oben §. 21. beſchriebener Manier, extendirten Theil mit den Händen umfaſſet, und ſelbigen unter währenden Ausdehnen wiederum in ſeinen natürlichen Ort oder Lage bringet: oder die zerbrochene Theil vorſichtig, und ſo viel möglich, gelind zuſammen drücket, nun durch einwärts-, nun durch auswärts-; nun durch auf-, nun durch abwärts-drücken; nun durch einiges Drehen oder Wancken; nachdem es die beſondere Lag der gebrochenen Stücker erfordert, biß daß ſich ſelbe mit einander wiederum gleich als natürlich zuſammen fügen. Von der Einrichtung.

29. Dieſes erkennet man theils aus der Gleichheit des eingerichteten Gliedes mit dem noch gantzen und geſunden an Figur und Länge; theils aus Nachlaſſung der Schmertzen: wo man aber dieſe Zeichen nicht obſerviret, und der eingerichte Theil noch ungleich kürtzer oder länger als der geſunde, auch die Schmertzen noch nicht nachgelaſſen, ſo nimmt man hieraus ab, daß die Einrichtung noch nicht recht geſchehen ſey: ſondern daß man ſelbige, nach beſchriebener Art beſſer muß trachten ins Werck zu richten, und helffen, wo es noch fehlet. Wie zu erkennen, daß ſelbige wol verrichtet.

30. Wenn alſo die Einrichtung recht geſchehen, ſo iſt die andere oder vielmehr dritte Nothwendigkeit in den Beinbrüchen, daß man die eingerichtete Beine in dieſer Lag erhalte, damit ſie nicht wieder von einander weichen, und alſo fein gleich und gerad können zuſammen wachſen. Was nach der Einrichtung zu thun.

31. Dieſes geſchiehet 1) durch eine gute *Bandage* oder Verband, und 2) durch eine gute Lage und Ruhe. Zum Verband gehö- Was zum Verband nöthig.

ren Binden, Compreſſen und Schienen oder Schindeln, (*Tab. VI. fig. 3.*) welche aus dünnem Holtz oder ſtarckem Pappendeckel, oder auch aus Meßing, Kupffer, Zinn oder Bley, nach Befinden des *Chirurgi*, beſtehen können, womit man die eingerichtete Beine wol zuſammen zu halten trachtet: und zwar erſtlich muß die Binde um die Fractur behörlich herum gewickelt werden; hernach werden die Compreſſen ſamt den Schienen aufgelegt, und mit Schnüren feſt gebunden, damit alles wohl halte: wobey man auch offt Canäle aus Pappendeckel, Holtz oder Meßing (*fig.* 4.) vonnöthen hat, wie auch ſonſten noch einige andere Machinen und Geräthſchafften, von welchen einige ins beſonder in den Armen, andere in den Füſſen, andere in andern Theilen gebraucht werden, wovon bey der ſpecialen Abhandlung der Fracturen mehr wird geſagt werden. Jngleichen braucht man andere Binden bey einfachen oder ſimplen Fracturen: andere in gedoppelten oder componirten, wo Wunden ſind, gleichwie ſolches aus den beſondern Exempeln der Bein-Brüche wird zu erſehen ſeyn: und durch alle ſolche Machinen ſuchet man nichts anders, als den eingerichteten Theil in Ruhe und Gleichheit zu erhalten, damit die Zuſammenwachſung wohl geſchehen könne, und die Ungleichheit verhindert werde. Welches, wo es von unerfahrnen *Chirurgis* nicht wohl in acht genommen wird, oder auch die Patienten ſelbſt ſich nicht ruhig und behörlich halten, ſo müſſen nothwendig die Beine krumm oder gar lahm werden.

Ob die Pflaſter nöthig.

32. Viele *Chirurgi* pflegen allemal zu erſt um die Fractur das Bruch-Pflaſter zu legen, und hernach erſt die Binde herum zu wickeln, um dadurch die eingerichte Bein deſto feſter zuſammen zu halten; welches aber die Franzoſen und viele andere neue *Chirurgi* heut zu Tag meiſtens verwerffen, und theils vor überflüßig, theils vor unnützlich halten; weilen eine wohl applicirte *Bandage* die Beine genugſam zuſammen halten kan, und ohne dieſelbe das Pflaſter wenig thun würde: ja da die Pflaſter die Schweißlöcher verſtopffen, ſo verurſachen ſie zuweilen dardurch Geſchwulſt, Entzündung, und offt unleidliches Jucken. Derohalben halte gleichfalls davor, daß man die Pflaſter bey den meiſten Beinbrüchen wol entbehren könne. Wenn man aber ſelbige dennoch gebrauchen will, müſſen ſie um das Glied nicht gantz zuſamen ſchlieſſen, ſondern es ſoll eines Daumens breit Platz darzwiſchen bleiben, damit bey Aufſchwellung des Glieds der Lauff des Geblüts nicht möge verhindert, und dadurch der Brand verurſachet werden.

Von dem Verbinden.

33. Bevor wir aber hier von den Beinbrüchen *in ſpecie* handeln, wollen wir vorhero noch einige mehrere Nachrichten geben

von

von der Geräthſchafft zum Verbinden, damit man alles deſto beſſer in dem nachfolgenden verſtehen möge. Was die Binden, um die Beinbrüche zu verbinden, anlangt, als auf welche das gröſte und vornehmſte in der Cur ankommt, ſo ſollen ſie, ohne die *requiſita*, welche überhaupt an den Binden erfordert werden, ihre behörige Länge und Breite haben, und nach jedes Theils Beſchaffenheit und Erheiſchung wohl accomodirt ſeyn. Man ſoll ſie in Brüchen ohne Wunde allemahl ſo appliciren, daß man mit der erſten Binde, auf einen Kopff gerollt, an dem gebrochenen Ort anfange, denſelben mit drey Windungen umwickle, und hernach aufſteige bis die Binde ein Ende hat. Mit der andern Binde aber muß man an eben dem Ort, aber mit andern Windungen anfangen; hernach abſteigen, und endlich wieder aufſteigen, biß die Binde aufhöret.

34. Hierbey aber iſt zu erinnern, daß wie feſter die Beinbrüch verbunden, deſto beſſer halten ſie: weilen aber durch den allzu feſten Verband die Aederlein gedruckt und der Lauff des Geblüts gehemmet wird, ſo entſtehen hieraus Geſchwulſt, Entzündung, und offt der Brand ſelbſten; wenn ſie aber zu gelind applicirt, ſo halten ſie nicht genug. Derohalben muß man trachten die Mittelſtraſſe zu halten, und zu ſorgen, daß ſelbige mittelmäßig ſtarck appliciret werden, damit ſie genugſam halten mögen; als welches man erkennet, wenn der verbundene Theil nach einiger Zeit nach der Verbindung in der Extremität ein wenig geſchwollen befunden wird: denn wenn ſolche Geſchwulſt allzu groß und der Patient Schmertzen davon empfindet, ſo zeiget ſolches an, daß die Binde zu ſtarck zuſammen gezogen, und muß man ſelbige in ſolchem Fall behutſam auflöſen, und was linder appliciren. Wenn aber in der Extremität folgenden Tages gar keine Geſchwulſt obſerviret würde, ſo erkennet man hieraus, daß die Binde zu lind angezogen, und daß man ſolche was ſtärcker appliciren müſſe. Das Verband ſoll nicht zu feſt noch zu los ſeyn.

35. Die Compreſſen und Schienen müſſen allezeit nach der Gröſſe des gebrochenen Theils genommen oder gemacht werden: und wo die Theile ungleich, als wie bey den Waden, müſſen die Compreſſen ſo gefalten werden, (*Tab. VII. fig.* 13.) daß ſie die Ungleichheit ausfüllen, damit die Schienen den Theil hernach beſſer in einer Gleichheit erhalten können. Die Schienen pflegen allemahl mit drey Bändlein feſt gebunden zu werden, und muß man das mittelſte zu erſt umbinden, hernach das öberſte und unterſte nach Belieben. Von Compreſſen und Schienen.

36. Wenn eine Fractur am Arm, muß man ihn nach dem Verband allemahl in eine Binde um den Hals, welche man eine Schärpe (*Eſcarpe*) Von dem Lager der

zerbrochenen Theile.

(*Eſcarpe*) nennet, legen. Iſt ſie aber an einem Fuß, ſo leget man ihn in eine *Machine*, (welche eine Strohlade genannt wird,) *Tab. VI. fig.* 5. oder in gewiſſe Canäl, wie *fig.* 4. und unter dieſe ein Küſſen, ſamt einem gleichen Bretlein, welches vom Ende des Fuſſes biß an die Hüfften gehen ſoll, damit der Fuß deſto gleicher liegen könne, (von welchen weitläufftiger unten bey den *Bandagen* gehandelt wird.) Dieſe bindet man gleichfalls mit drey oder vier Bändlein um den Fuß: füllet aber vorher alle Ungleichheiten mit Compreſſen und Küßlein aus, damit alles deſto gleicher liegen, und der Fuß deſto ruhiger und unbeweglicher erhalten werden möge. Manche bedienen ſich zu dieſem End eines Küſſens, welches ſie um den Fuß und Bandage binden, gleichwie bey Solingen zu ſehen. *a*) Andere gebrauchen höltzerne Canäl, dergleichen *Scultet* und Solingen beſchrieben. Die meiſten aber von den beſten *Chirurgis* brauchen heutiges Tags an ſtatt dieſer die jetztbemeldete Strohlade, weil ſie ſo wol zur Haltung und feſten Lag gar dienlich, als auch allenthalben leicht zu haben, oder zu verfertigen iſt. Bey dieſer hat man auch ein beſonderes Bretlein oder Pappendeckel in Form einer Schuh-Sohle *fig.* 6. vonnöthen, welches die Fuß-Sohle, und dadurch den gantzen Fuß ruhig zu halten und zu unterſtützen dienet. Auf der Seite, welche gegen die Fuß-Sohle applicirt wird, ſoll ſelbige mit einer beſondern Compreß von eben der Form *fig.* 7. gefüttert, und hernach mit ſeinen Bändlein *aaa fig.* 6. an die Strohlade angebunden werden. Unten an dieſe Compreß nähet man auch einen Ring von Leinwand mit Bändlein *bb fig.* 8. in welchen die Ferſe ſoll zu liegen kommen, damit ſie von unten frey ſeye, und durch das lange Liegen nicht leicht wund werde, oder eine Entzündung, hefftige Schmertzen, oder gar der Brand darinnen entſtehen möge: gleichwie zuweilen geſchehen iſt. Man kan auch die Ferſe zwiſchen eine Binde mit zwey Köpffen legen, welche ſo an einander geheftet werden ſollen, damit ſie nicht von einander weichen können: von welchen ein Kopff unter dem innern Knöchel, der andere unter dem äuſſerſten ſoll zu liegen kommen, damit der *Tendo Achillis* deſto weniger könne gedruckt werden, als von welches Druckung ſonſten groſſe Schmertzen zu entſtehen pflegen. Uber den Fuß ſetzet man einen Bogen, welcher entweder von Faß-Reiſen *b*) oder von einem Stück einer Trummel, oder groſſen Fruchtmaas ſoll gemacht werden, damit die Bett-Decke den Fuß nicht drucken möge, und man den Fuß darunter mit Ser-

a) In der Amſterdamiſchen Edition von *An.* 1698. *Tab.* 15. *fig.* 9.
b) *Scultetus Tab.* 56. Solingen *Tab.* 15.

Servietten oder andern warmen Tüchern deſto beſſer verſehen könne, daß er nicht wancke.

37. Der Patient ſoll auf dem Rucken liegen, mit dem Kopff erhaben, doch nicht gar zu hoch, damit er nicht leicht rutſchen könne, und ſoll der gebrochene Fuß auch was hoch liegen. Man muß dem Patienten oben an das Bett, oder an einen Balcken der Stube einen Anhalter feſt machen, damit er ſich dadurch deſto bequemer aufrichten könne. Iſt der Patient Blutreich, ſo läſſet man ihm, zu Verhütung übeler Zufälle, zur Ader. Im Anfang ſoll der *Chirurgus* den Patienten öffters beſuchen, und ſonderlich acht geben, ob alles noch wohl liege, und ob das Verband weder zu lind noch zu ſtarck appliciret ſeye. Befindet er alles in gutem Stand, ſo wird es ſo gelaſſen; befindet er aber einen Fehler, entweder an der Lage, oder an dem Verband, ſo muß er ſolches wieder recht machen, gleichwie es ſich gebühret. In der Diät ſoll ſich der Patient eben ſo verhalten, gleichwie bey den Wunden *pag.* 51. *ſeqq.* geſagt worden. — Wie der Patient zu tractiren.

38. Man verändert das erſte Verband, und applicirt das zweyte, nun eher nun ſpäter, nachdem es die Zufäll oder Umſtände erfordern. Dann wenn alles wohl hält, und kein Zufall darzu kommt, läſſet man es das erſtemahl 5. bis 8. Tage; wenn aber Entzündung, Geſchwulſt, groſſe Schmertzen und Jucken ſich einfinden, oder das Band zu hart oder zu los befunden würde, muß man das erſte offt den andern Tag wieder aufmachen: dann es iſt im Anfang zuweilen eine Geſchwulſt vorhanden, welche hernach ſich vertheilet, wodurch das Verband zu los wird, und alſo feſter muß applicirt werden. Um das andere Verband aufzulöſen, und das dritte zu appliciren, hat man ſich ebenfalls nach jetzt beſchriebenen Umſtänden zu richten. Dennoch ſoll man bey dem dritten Verband, wenn anderſt keine Geſchwulſt mehr vorhanden, die Binden was feſter anlegen, um dadurch zu verhindern, daß kein unförmlicher *Callus* werde, und alles deſto beſſer zuſammen wachſen möge. — Wann das Verband zu ändern.

39. Solte ein Zufall ſich ereignen, worinnen die oben §. 3. und 5. angedeute Zeichen eine Fiſſur oder Kleckbruch anzeigen würden, ſo lehret Felix Würtz *p.* 382. daß am beſten ſeye, wenn man über den geſchwollenen und ſchmertzhafften Ort ſein Bruch-Pflaſter *a)* nebſt den — Wie die Fiſſuren oder Spaltbrüch zu tractiren.

a) Wird alſo zubereitet: Rec. des ſchönen lautern weiſſen Hartzes (nicht des harten Spiegel Hartzes) zwey Pfund; des trüben Terbenthins ein halb Pfund, zerlaſſe dieſes unter einander gantz ſanfft, alſo, daß es nicht aufſiede; miſch nachmahls darunter gantz rein gepulverte Geißbartkraut-Wurtzel acht Loth; rühre dieſes alles untereinander, bis es ſchier will kalt werden, ſo iſt das Pflaſter gemacht. Wenn man es

den Schienen, wie ſonſten gewöhnlich, einen Beinbruch zu verbinden, überlege, und den Patienten etliche Tage ſtill liegen laſſe, ſo würde die Geſchwulſt hierauf ſich vertheilen, und der Patient bald geneſen. Wäre aber die Geſchwulſt etwas hoch, und darzu lind: ſo bedeutet es, daß ſich eine Feuchtigkeit daſelbſt geſammlet habe. Derowegen ſolle man denſelben öffnen, und die Feuchtigkeit heraus laſſen: nachmahls aber einen Meiſel oder Wiecke mit ſeinem braunen Sälblein beſtrichen in die Wunde ſtecken, und ihn verbinden, wie einen Bruch mit einer Wunde, ſo werde es auch bald beſſer werden. Aber mit Salben, Schmieren, Bähen und Baden ſey hier nichts auszurichten; ſondern es würde der Schaden nur dadurch ſchlimmer, indem die Materie unter ſich freſſe, *caries* und gefährliche Ubel dadurch verurſache: welche zwar offt Flüſſen zugeſchrieben würden, aber in der That ihren Urſprung von ſolchem Sprung oder Ritz in dem Bein hätten. Mehr von dieſen Brüchen meritirt geleſen zu werden bey offt belobten Felix Würtz im 28. Capitel des zweyten Theils. *pag.* 381. Baſeler Edition von *Ann.* 1687. Friſche Fiſſuren, ſchreibet *Gonez*, *a*) könnten bloß durch die *Bandage curi*rt werden.

Das 2. Capitel.

Von den Zufällen der Beinbrüche.

I.

Wenn eine Wunde bey der Fractur.

WEnn bey der Fractur zugleich eine Wunde iſt, wird dieſe nachdem die Einrichtung geſchehen, faſt eben ſo tractiret, wie von den Wunden insgemein iſt geſagt worden. Nemlich man reiniget ſelbige erſt mit warmen Wein, Brandwein oder Saltz-Waſſer, hernach verbindet man ſie das erſtemahl mit truckner Carpie, um das Blut beſſer zu ſtillen; Nach dieſem mit Digeſtiv: und wenn ſelbige rein iſt, tractiret man ſie mit Wund-Balſam, biß dieſelbe zugeheilet. *b*) Weilen aber ſolche Fracturen, um die Wunde zu reinigen,

aufſtreichen will, muß man ſiedend Waſſer darüber gieſſen, ſo wird es lind, und läſt ſich gern ſtreichen. Es werden demſelben von dem *Autore* groſſe Tugenden zugeſchrieben. *pag.* 320.

a) *Veritable Chirurgie p.* 86.

b) Solte das Bluten ſehr ſtarck ſeyn, muß man verfahren wie vom Bluten der Wunden *pag.* 56. *ſq.* gelehret worden.

nigen, täglich müſſen verbunden, und das Glied dennoch ſo wenig, als möglich, ſoll beweget werden, ſo dienen in ſolchen Beinbrüchen nicht wohl die lange Binden, welche in den Fracturen ohne Wunde Circuls-weiß umgebunden werden; und inſonderheit kan man ſolche in den Brüchen von dem Schenckel und Schienbein nicht ohne Schaden gebrauchen, weilen der gebrochene Fuß bey dem auf- und zubinden allzeit in die Höhe gehoben, und dadurch, wie behutſam man auch wolte umgehen, gar leicht aus ſeiner guten Lag verrucket werden müſte, wodurch nothwendig das Bein krumm wüchſe. Derohalben haben die guten *Chirurgi* dieſe Manier abgeſchafft, und bedienen ſich hier des ſogenannten Buch-Bands mit 18. Köpffen, *Tab. VI. fig. 2.* wodurch nicht nur das Bein in beſtändiger Ruhe kan erhalten, ſondern auch die Wunde wohl verbunden werden. Wenn dieſe aber geheilet, ſo kan hernach mit einer langen Binde, gleichwie in den ſimplen Beinbrüchen, die Zuſammenwachſung des Beines vollends abſolviret werden, gleichwie aus den ſpecial Bandagen deutlicher wird abzunehmen ſeyn.

2. Die Zuſammenwachſung der gebrochenen Beine wird durch die Natur verrichtet, und der *Chirurgus*, nachdem er dieſelbe wiederum eingerichtet, kan hernach nichts beſſers dabey thun, als daß er verhindere, daß die gebrochene Theile nicht wieder von einander weichen: ſo wird hierauf die Zuſammenwachſung, durch die Darzwiſchenkunfft einer anfangs weichen und klebrigten, hernach aber beinigen Subſtantz, welche man *Callus* nennet, geſchehen, die aus den Aederlein der gebrochenen Beine gleichſam ausſchwitzet, und wie ein Leim ſich darzwiſchen ſetzet. Sie iſt alſo anfangs wie eine *Gelée*, Gallerde oder Sultze; wird nachgehends wie Knorbel oder Kroſpel, und endlich aber hart und beinigt: wodurch die gebrochene Beine, gleichſam wie zwey Bretter durch den ſtärckſten Leim feſt zuſammen vereiniget werden, ſo, daß an dieſem Ort das gebrochene Bein offt feſter wird, als es an andern Theilen iſt, wo es gantz geblieben. Von dem *Callus.*

3. Gleichwie aber in den Wunden das neue Fleiſch offt ungleich auswächſt, und eine heßliche Narbe verurſachen würde, wenn der *Chirurgus* durch behörige Mittel ſolches nicht verhinderte: alſo wächſt auch die Subſtantz des *Calli* offt ſtärcker aus, als es ſich gehöret, und macht dadurch den gebrochenen Theil ſehr unformlich und ungleich; welches doch nicht allezeit von dem *Chirurgo* kan verhindert werden, weil man den überflüßigen *Callum* nicht ſo kan wegnehmen, wie das überflüßige Fleiſch in den Wunden. Derohalben wo man ſpühret, daß die Ungleichheit deſſelben nicht zu verhindern, ſoll man ſolches dem Wird zuweilen unformlich.

Patien-

Patienten beyzeiten ſagen, damit er dem *Chirurgo* hernach nicht möge Schuld geben, als ob ſolches durch ſein Verſehen oder Unwiſſenheit wäre verurſacht worden.

Wie ſolches zu verhüten.

4. Man kan aber einiger Maſſen **vorkommen und verhindern, daß ſelbiger nicht allzugroß werde**, wenn man nemlich die *Bandagen* feſt appliciret, und ſelbige mit guten rectificirten Brandewein offt befeuchtet; dann hierdurch wird die noch weiche Subſtantz des *Calli* wohl zuſammen gedruckt, und hart gemacht, damit ſie ſich nicht weiter ausdehnen könne: welche inſonderheit in den Schienbeinen der Manns- und in den Armen der Frauens-Perſonen, als welche ſonderlich vor andern Theilen ins Geſicht fallen, wohl zu obſerviren. Iſt ſelbiger aber ſchon einmahl verhärtet, ſo iſt faſt kein Mittel mehr, um ſolchen wieder weg zu bringen. Dennoch rühmen einige zur Vertheilung des allzugroſſen *Calli* das *Empl. de ranis Vigon. cum mercur.* überzulegen, hernach ein Bleyplätgen darüber zu binden, ſo werde er ſich bald zertheilen. **Dieſer** *Callus* **aber wird nun geſchwinder generirt und gehärtet, nun langſamer, nach Unterſchied der Gröſſe und Dicke der Beine**, wie auch nach dem Unterſchied der Temperamenten, Conſtitution und Alter des Patienten, wozu auch die Jahrs-Zeit vieles beyträgt: und wenn der *Callus* nicht wohl will anwachſen, ſo pflegen zur Beförderung deſſelben viele denen Patienten öffters von der *Oſteocolla* ein halb Quint einzugeben.

Entzündung, Schmertzen und *Convulſiones*.

5. Die Entzündung wird eben ſo tractirt, wie *pag.* 130. und 132. iſt gelehrt worden; die **Schmertzen** und *Convulſiones* aber faſt auf eben die Methode, wie in den Wunden *pag.* 61. *ſq.* inſonderheit aber und vor allen Dingen durch eine gute Einrichtung, worauff offt alle Schmertzen und *Convulſiones* nachlaſſen; Ingleichen durch Ausnehmung der ſtechenden Splitter, wenn dergleichen vorhanden, und durch eine bequeme Lage. Sonſten aber durch Aderlaſſen, und zertheilende Umſchläge von warmen Brandwein oder gekochten Kräutern in Wein oder Oxycrat, und dergleichen: wobey aber auch die innerliche Medicamenten gegen die Hitz und Schmertzen, und dann eine gute Diät nicht zu verabſäumen, weilen ſonſten leichtlich der Brand und ſelbſt der Tod könnte verurſachet werden.

Das ſchmertzhaffte Jucken.

6. **Das hefftige Jucken** verhütet man, wenn man bey dieſen Schäden ſich keiner oelichten noch fetten Medicamenten, als welche die Schweißlöcher verſtopffen, bedienet: worzu auch die Pflaſter zu rechnen. Wo aber dergleichen Jucken ſchon vorhanden, muß man ſolche Medicamenten wegnehmen, und den juckenden Ort mit warmen Brandwein oder Oxycrat wohl abwiſchen, dabey ſich auch einer reinen

und ſauberen Leinwand zum Verbinden bedienen, ſo wird ſolches bald nachlaſſen. Solten auch Bläßgen an dem Ort ſeyn, kan man ſelbige mit einer Scheer aufſchneiden.

7. Wäre die Entzündung ſo hefftig, daß ein Brand, (*Gangræna*) zu befürchten, muß man an ſtatt der vorher-bemeldten Binden, die Binde mit 18 Köpffen, gemeiniglich das Buchband genannt, *Tab. VI, fig.* 2. gebrauchen, und zertheilende Bähungen, entweder vom *Spir. vini camphorat.* mit der *Eſſ. aloes* und *myrrh.* vermiſcht, oder von oben beſchriebenen *pag.* 152. fleißig gebrauchen. Solte aber der Brand ſchon würcklich anfangen, muß man *ſcarificationes* oder *inciſiones* machen, und zugleich mit beſagten Bähungen beſtändig continuiren. Wolte ſich derſelbe auch auf dieſes nicht mindern, oder der kalte Brand dazu kommen muß man beyzeiten, ehe er biß an den Leib kommt, das verdorbene Glied gar abnehmen. Wenn ein Brand zu befürchten.

8. Wäre ein ſtarckes Bluten bey einem Beinbruch, muß man die Ader ſuchen zu entdecken, und hernach das Bluten, entweder durch die blutſtillende Mittel, guten Verband und Compreßion, gleichwie bey den Wunden *pag.* 56 *ſq.* gelehrt worden, oder durch das Binden oder Brennen zu ſtillen trachten. Vom ſtarcken Bluten.

9. Wenn eine Lähmigkeit oder Schwinden auf einen Beinbruch erfolget, ſo iſt ſolches gefährlich und nicht leicht zu curiren. Dennoch was man hier am beſten thun kan, iſt, wenn man ſolche Glieder 1. öffters mit warmen Tüchern wohl reibet, 2. mit guten durchdringenden *Spiritus*, als *Spir. formicar. lumbricor. matricalis, C. C. Sal armoniac, Eſſ. euphorb. caſtor.* und dergleichen ſchmieret. 3. Sind auch warme Bähungen und Bäder von allerley ſtärckenden Kräutern, wie auch natürliche warme Bäder ſehr dienlich. Jngleichen auch 4. wenn der Patient dergleichen Glied öffters in warme und friſch geſchlachte Thier, als Ochſen, Schwein, Kälber, Hund, und dergleichen, einſtecket, wodurch der Einfluß des Geblüts und Lebens-Geiſter ſehr befördert wird; inſonderheit wenn zugleich innerliche gute Nerven ſtärckende Mittel wieder die Lahmigkeit und Schwinden gebraucht werden. Lähmigkeit und Schwinden.

10. Wenn ein Gewerb oder Gelenck ſteiff und unbeweglich worden, auch die darinn ſtockende Materie ſchon verhärtet, ſonderlich wo ſelbige vom Beinſafft der nah dabey gebrochenen Beine ihren Urſprung hat, ſo iſt meiſtens keine Hülffe mehr. Wenn ſolches aber nur von der Ruhe, und einiger Verdickung des Gliedwaſſers herrühret, ſoll man das Glied mit erweichenden Bähungen fleißig bähen, oder mit dergleichen Bädern offt baden, mit erweichenden Oelen und Sal- Wenn ein Gelenck ſteiff worden.

ben warm fleißig ſchmieren, und daſſelbe zugleich zum öfftern von jemand hin und her beugen und bewegen laſſen, biß es endlich ſeine vorige natürliche Bewegung wieder bekommet.

Wenn eine Verrenckung bey dem Bruch. 11. Zuweilen pflegt nebſt der Fractur an eben dem Bein auch eine Luxation zu ſeyn: in welchem Fall man trachten ſoll zu erſt die Luxation, hernach auch die Fractur, wieder einzurichten; und alsdann ſelbige, wie ſonſten behörig, verbinden. Manchmal aber iſt nicht möglich die Luxation zu erſt einzurichten, ſonderlich wenn der Bruch gantz nah bey dem verrenckten Gewerbe iſt, (als z. E. bey der Schulter) dieweil man alsdann keine Halte hat, um das Bein ſo viel zu extendiren, als zur Einrichtung der Verrenckung nöthig iſt. Derowegen ſoll man in dieſem Fall zu erſt die Fractur einrichten, wohl verbinden, und heilen: Inzwiſchen aber das verrenckte Gelenck von der Geſchwulſt und Entzündung durch Application warmen Brandeweins, Eſſigs oder Campher-Brandeweins, trachten zu präſerviren; und nachdem der Beinbruch wieder zuſammen geheilet, alsdann auch die Extenſion und Wiedereinrichtung der Verrenckung vornehmen. Es gehet zwar dieſe Manier nicht allzeit an, weilen die Gelenck inzwiſchen offt verwachſen, ſo, daß die Verrenckung hernach ohnmöglich wieder einzurichten. Dennoch weil man anderſt nicht helffen kan, muß man doch ſo verfahren; inſonderheit weil ſolches noch zuweilen angehet, und Exempel ſind, daß Verrenckungen nach etlichen Monathen/ ja wohl nach einem Jahr wieder ſind eingerichtet und curiret worden.

Wenn krumm geheilte Beine wieder zerbrechen. 12. Wenn ein Bein-Bruch, entweder durch übles Einrichten und Verbinden, oder durch Unruh und übles Verhalten des Patienten, krumm geheilet, ſonderlich wenn ſolche ſich vor der Zeit wollen aufmachen und gehen, ſo iſt kein anderes Mittel, als das Bein von neuem durch Hülffe ſtarcker Leute, wo es vorhero gebrochen geweſen, wieder von einander zu ziehen, oder zu zerbrechen, und hernach von neuem wohl einrichten; bey welchem aber in acht zu nehmen, daß, wo die Krummigkeit nicht gar groß, und dem Patienten keine beſondere Beſchwehrung verurſachet, ſelbige, als eine ſchmertzhaffte Operation, lieber zu unterlaſſen: inſonderheit weil man nicht allemal gewiß ſeyn kan, ob das Bein nach den ausgeſtandenen Schmertzen des Brechens gerader werden möge. Ingleichen wo der *Callus* ſchon zu ſehr veraltet und verhärtet, oder der Patient alt oder ſchwach, iſt nicht rathſam, ſondern ſehr ſchmertzhafft und gefährlich, dergleichen vorzunehmen. Wenn aber der *Callus* noch friſch, der Patient jung und ſtarck, ſo läſſet ſich ſolches zuweilen mit gutem Nutzen thun. Doch ſoll man einige

Tage

Tage vorher den *Callum* mit erweichenden Bädern, Bähungen, Salben und Pflaſtern wohl trachten zu erweichen, und nach dem Brechen oder auseinander ziehen die gebrochene Beine ſuchen wieder gerad und wohl einzurichten, alsdann auf behörige Art wohl verbinden und curiren. a)

Das 3. Capitel.

Von den Beinbrüchen in ſpecie.

1.

Nachdem wir bishero von den Beinbrüchen überhaupt gehandelt haben, wollen wir auch ſelbige jetzo ins beſondere oder *in ſpecie* betrachten, und anfangen von denen, welche am Kopff vorkommen. Dennoch, dieweil wir ſchon von den Brüchen und Verletzungen der Hirnſchaal oben im Capitel von den Haupt-Wunden, *pag.* 116. *ſq.* genugſamen Unterricht gegeben, wollen wir ſolches hier nicht nochmals wiederholen, ſondern andere zu betrachten vornehmen, und zwar erſtlich handeln

An der Hirnſchaal.

Vom Bruch der Naſen-Beine.

2. Es werden die Naſen-Bein von allerley äuſſerlichen Urſachen, ſonderlich aber von Fallen und Schlagen, manchmal alle beyde, zuweilen aber nur eins, zerbrochen und eingedruckt, welches ſich durch das Sehen und Fühlen leicht erkennen läſt. Es iſt meiſtentheils eine Wunde mit dabey, zuweilen aber auch keine: und nachdem die Verletzung derſelben ſchwer oder hefftig, iſt ſelbige, ohne eine verſtellte Naſe davon zu tragen, nicht leicht zu curiren. Ohne dieſes aber erfolgen auch gar leicht *Caries*, ſchlimme Naſen-Geſchwür, (*ozæna*) oder Naſen-Gewächs (*Polypus*) darauf, wodurch ſo wohl der Geruch, als die Sprach und das Athem-holen verhindert wird.

An der Naſe.

3. Um dieſen Bruch wieder einzurichten, ſoll man den Patienten auf einen bequemen Stuhl ſetzen, und den Kopff deſſelben von einem Diener wohl hinter ſich halten laſſen, oder auch ſolchen auf ein Bett legen.

a) Zwinger ſchreibet in ſeinem *Theatro practico cap. de Fractura*, daß ein *Callus*, der noch nicht über ſechs Monath alt, durch das *Empl de ran. Vigon. cum mercur.* innerhalb 14. Tagen könne *reſolvirt*, und hernach das gebrochene Bein von neuem eingerichtet werden; woran aber ſehr zweifele.

gen. Alsdann ſoll der *Chirurgus*, entweder mit einer bequemen *Sonde Tab. I. K.* mit linder Leinwand umwickelt, oder mit einem Feder-kiel, auf der gebrochenen Seite behutſam in die Naſe fahren, und damit trachten, das eingedruckte wieder an ſeinen Ort zu heben. Indem er aber ſolches thut, muß er den Daumen und Zeig-Finger der andern Hand auswendig dargegen halten, auf daß es dadurch wieder an ſeine rechte Stelle komme. Wäre die Naſe auf beyden Seiten gebrochen, ſoll er hernach auf der andern eben ſo verfahren, biß daß alles, ſo gut möglich, wieder an ſeinen natürlichen Ort gebracht iſt.

Wie er zu verbinden. 4. Solte zugleich eine Wunde vorhanden ſeyn, muß man ſolche das erſtemal nur mit trucknér Carpie, und einem Wund-Pflaſter, folgends aber mit balſamiſchen Sachen, als *Eſſent. Aloës, Myrrhæ, Succin.* oder *Maſtichis* verbinden, bis ſelbige geheilet, auch hier alle *Olitæt*en meiden. Wenn aber keine Wunde da iſt, klebet man beſſerer Haltung wegen nur ein Wund- oder Bruch-Pflaſter darüber; und wenn alsdann keine *Caries* darzu kommt, ſo heilen dieſe Bein innerhalb 14. Tagen ordentlich wieder zuſammen. Manchmal aber iſt auch nöthig auf beyde Seiten ein kleines Stück Pappendeckel mit einem Bäuſchlein gefüttert, von der Figur und Gröſſe der Naſe, gleichwie *Tab. VI. fig. 9.* eine Form anweiſet, zu appliciren, und ſolche mit einer ſchmahlen Binde mit vier Köpffen, ohne dieſelbe ſtarck zuzuziehen anzubinden: gleichwie ſolche bey den Bandagen weitläufftiger ſoll beſchrieben werden. Bevor man aber Pflaſter oder Verband applicirt, ſtecket man nach der Einrichtung in jedes Naſen-Loch (wenn nemlich alle beyde gebrochen) ein ſilbernes oder bleyernes Röhrgen nach der Form *Tab. II. P.* oder *Q.* mit Leinwand umwickelt; oder einen bequemen Federkiel: und befeſtiget ſolche entweder zugleich mit der Binde mit vier Köpffen, oder mit einem beſondern Bändlein an die Schlaf-Mütze, auf daß dadurch die eingerichtete Beine nicht wieder einwärts weichen mögen, und der Patient bequemlicher Athem ſchöpffen könne. Zum öfftern aber hat man weder die Pappendeckel noch das Band nöthig, vielweniger die Röhrgen, und werden ſolche von verſchiedenen *Autoribus* deßwegen gar verworffen, weilen manchmal durch jene die Beine leicht wieder könnten eingedruckt, durch dieſe aber Entzündung verurſacht werden.

Das

Das 4. Capitel.

Vom Bruch des untern Kienbackens.

1.

Es wird der untere Kienbacken oder Kiefer zuweilen nur auf einer Seite, zuweilen aber auf beyden zugleich gebrochen: und zwar meiſtentheils ſo, daß die Ende nicht gar weit von einander oder über einander weichen, indem die Muſculn deſſelben ſo beſchaffen, daß ſie ihn nicht ſonderlich verziehen können. Dennoch je hefftiger ein Schlag oder Fall, je mehr kan derſelbe aus ſeiner Ordnung gebracht werden, und je mehr Stücke und Splitter kan es ſetzen. Geſchiehet auf verſchiedene Art.

2. Man erkennet dieſen Bruch gar leicht durch das Geſicht und Gefühl, inſonderheit wenn die Stücke was verruckt; da ſich dann die Ungleichheit und Ort der Fractur gar bald an Tag geben. Zudem ſiehet man auch im Munde die Zähne nicht in ihrer behörigen Ordnung und Gleichheit ſtehen, und der Patient empfindet groſſe Schmertzen. Wie man ihn erkennet.

3. Wenn man alſo dieſe Fractur wohl erkannt, ſoll man, um ſolche wieder recht einzurichten, den Patienten auf einen Stuhl ſetzen, und ihm den Kopff wohl halten laſſen. Alsdann mit den Fingern der einen Hand in den Mund langen, und das eingewichene Bein auswärts drücken oder ziehen; mit der andern Hand aber, welche man von auſſen dargegen hält, die gebrochene und auswärts gewichene Stücke wiederum ſo gut als möglich, in einander richten, und fein gleich zuſammen fügen, ſo, daß die Zähne wieder in ihrer natürlichen Ordnung ſtehen mögen: als woraus man erkennet, daß die Einrichtung wohl und behörlich geſchehen ſey. Solten Zähne zugleich los ſeyn, oder wacklen, ſoll man ſolche auch, wo möglich, wieder in ihre natürliche Stätte bringen, und wo man es nöthig erachtet, ſelbige mit einem güldenen oder ſilbernen Drath, oder auch nur mit einem gewächſten Faden, an die nächſte noch feſte Zähne anhefften, ſo wachſen ſie offt wieder an. Iſt die Fractur auf beyden Seiten, ſo muß man, wenn die Einrichtung auf einer Seite geſchehen, hernach auf der andern eben ſo verfahren; wobey aber, um ſolches wohl zu verrichten, die Känntniß der Figur dieſes Kiefers aus der *Anatomie* ſehr nöthig iſt. Wie er einzurichten.

4. Nachdem alſo der Bruch wohl eingerichtet, leget man erſtlich ein Was nach

der Einrichtung zu thun. ein Bruch-Pflaſter darüber: und hernach, wo der Bruch nur auf einer Seite, eine Compreß auf einen Pappendeckel genähet, beyde in der Figur eines halben Kienbackens, welche nach der Gröſſe des Patienten zu richten, gleichwie *Tab. VI. fig.* 10. anweiſet: welches alles nach dieſem auf behörige Weiß, entweder mit einer Binde mit 4. Köpffen, *fig.* 11. (welche in der Mitte *a* ein Loch hat, damit ſelbige am Kien deſto beſſer halten möge) oder mit einer andern Binde, welche die Halffter genannt wird, und bey den Bandagen beſchrieben iſt, zu befeſtigen. Iſt aber der Bruch auf beyden Seiten, machet man eine Compreß, wie vorher geſagt, auf einen Pappendeckel feſt, in der Form als *fig.* 12. zeiget: welche gleichfalls nach der Gröſſe des Patienten muß gerichtet ſeyn, und in der Mitte ein Loch haben, um ſich beſſer an das Kien anzulegen. Dieſe applicirt man ſo, daß die Mitte auf das Kien, die beyden Ende aber *b b* gegen die Ohren zu ſtehen kommen, und appliciret hernach das Verband, gleichwie unten wird gelehret werden.

Wie ſich der Patient zu verhalten. 5. In allen Brüchen aber des Kienbackens muß ſich der Patient ſehr ruhig halten, nichts, oder doch ſehr wenig reden, inſonderheit aber vor käuen und beiſſen ſich hüten. Derohalben, bevor der Bruch wieder wohl zuſammen gewachſen, ſoll der Patient nichts eſſen, welches gekäuet werden muß, ſondern nur gute Suppen, Brühen, weiche Eyer, Gallerden und dergleichen weiche Speiſen genieſſen: ſich auch im Bett nicht auf den Kiefer, ſondern auf den Rucken legen, damit derſelbe nicht dadurch wieder aus ſeiner guten Lage gebracht werde, bis er wieder völlig geheilet, welches in 3. bis 4. Wochen geſchehen kan, ſonderlich wenn der Schaden im Mund täglich ein paarmal mit Roſen-Honig beſtrichen wird.

Das 5. Capitel.

Vom Bruch des Schlüſſel-Schulter- und Bruſt-Beins.

1.

Wie das Schlüſſelbein bricht. DAs Schlüſſelbein wird theils wegen ſeiner Lage in die Quer, theils wegen ſeiner ſchwachen und gebrechlichen Subſtantz gar leicht und offt zerbrochen: und zwar entweder in der Mitte, oder bey der Schulter, oder bey dem Bruſtbein. Es mag aber brechen wo es will, ſo pfleget das Ende, welches am Schulterblat und

Arm

Arm anhanget, durch das Gewicht des Arms (als welcher durch dieſes Bein in der Höhe gehalten wird) hinab zu weichen; derjenige Theil aber, der am Bruſtbein feſt iſt, bleibet ordentlich in ſeiner natürlichen Lag. Indem aber das Ende bey dem Arm hinab ſincket, hebet ſich das gebrochene Ende über ſich, und verſchiebt ſich alſo gemeiniglich über das andere Stuck.

2. Es iſt die Fractur dieſes Beins nicht gar ſchwer zu erkennen; dann 1) kan der Patient den Arm nicht in die Höhe heben, ſondern iſt als lahm. 2) Hänget der Arm vorwärts, nach der Bruſt, da derſelbe ordentlich viel weiter rückwärts oder aufwärts ſtehet. 3) Weil dieſes Bein zimlich bloß und nicht viel mit Muſculn bedeckt iſt, kan man den Bruch leicht fühlen, ſehen, und hören, wenn man die Schulter und Arm der leidenden Seite ein wenig beweget. Wie es zu erkennen.

3. Es iſt auch der Bruch dieſes Beins nicht gar ſchwer wieder einzurichten, ſonderlich wenn ſolches in die quer gebrochen: weil man ſolches nicht nur leichtlich durch Zurückziehung der Schulter ausdehnen, ſondern auch mit den Fingern, um ſolches wohl einzurichten, füglich beykommen kan. Viel ſchwerer aber iſt daſſelbe, nachdem es eingerichtet, inſonderheit, wenn der Bruch ſchief iſt, in ſeiner Lage zu erhalten; theils weil man dieſes Bein, nicht ſo gut, mit Binden umwicklen, noch mit Schienen ſo wohl verſehen, und alſo nicht ſo feſt zuſammen halten kan, als den Arm und andere; theils das Gewicht des daran hangenden Arms das äuſſerſte Ende gar gern wiederum abwärts ziehet. Derohalben wird ſolches gar offt ungleich zuſammen heilen, und meiſtens eine ziemliche Ungleichheit und Schwachheit an ſelbem entſtehen. Dennoch wenn es nur einigermaſſen an einander bleibt, ſo wächſt es doch gar bald, und zwar noch zimlich feſt, wiederum zuſammen: inſonderheit wenn ſich der Patient fein ruhig hält. *Prognoſis.*

4. Dieſe Fractur wohl einzurichten, läſſet man den Patienten auf einen niedrigen Stuhl ſitzen: und alsdann ſoll ein Diener oder Geſell ein Knie dem Patienten auf den Rückgrad zwiſchen die Schultern ſetzen, mit jeder Hand eine Schulter des Patienten ergreiffen, und beyde zugleich hinter ſich ziehen, ſo wird hierdurch die Ausdehnung gar füglich verricht werden. Indem dieſes aber geſchieht, ſoll der *Chirurgus* vor dem Patienten ſtehen, und wenn er ſpühret, daß die Ausdehnung zur Genüge geſchehen, mit den Fingern die gebrochene Stücke in einander richten, und alſo von einem Geſellen wohl halten laſſen, damit ſie nicht wieder auseinander gehen. Nach dieſem ſoll er 1) unter und über das Schlüſſelbein eine ſchmale, aber dicke Quer-Compreß, welche an einem Ende, um die Hohligkeiten bey dieſem Wie es einzurichten.

Bein

Bein deſto beſſer auszufüllen, zu verdoppeln, oder nochmals umzufalten, appliciren, gleichwie *fig.* 13. *Tab. VI.* anweiſt. 2) Uber dieſe, zwey andere ſchmale Compreſſen, welche in Form eines lateiniſchen X über den Bruch zu legen. 3) Ein groſſes längliches Stück Pappendeckel, um dieſes alles zu bedecken, welches in Brandewein oder Oxycrat eingetaucht, und ſo ausgeſchnitten ſeyn ſoll, wie *fig.* 14. anzeiget, daß es ſich wegen des Arms und Halſes deſto füglicher ſchicken möge. 4) Soll er auch eine dicke zuſammen gerollte Binde, oder einen Ball unter die Achſel ſchieben, damit der Arm ſo leicht nicht könne herunter ſincken; alsdann 5) wohl verbinden, gleichwie bey denen Bandagen beſchrieben iſt, und den Arm in einer Schärpe legen. Viele pflegen zu erſt ein Bruch-Pflaſter über das gebrochene Bein zu legen; welches aber nicht gar nöthig iſt.

Beſchreibung eines beſondern Inſtruments.

5. Dieweil aber die Arm ſo ſchwer zurück zu halten ſind, und doch hievon die gute oder üble Heilung dieſes Bruchs guten Theils dependirt, hat man über die *Bandage* noch ein Inſtrument erdacht, um die Arm deſto beſſer und beſtändiger zurück zu halten, welches von Eiſen, oder auch wohl von Holtz, kan gemacht werden, und die Figur als ein lateiniſch T haben ſoll, gleich wie ſolches klein *fig.* 15. *Tab. VI.* repräſentirt iſt. Die Breite deſſelben ſoll drey Finger breit ſeyn, und mit Leder oder Tuch überzogen werden. Man applicirt ſelbiges auf den Rucken, ſo daß die Quer-Theile *AA* auf die Schulterblätter zu ſtehen kommen, der lange Theil *B* aber auf den Ruckgrad, welcher faſt bis an das Ende deſſelben ſich erſtrecken ſoll. Am unterſten Ende deſſelben ſoll ein Loch ſeyn *C*, an welches man auf jeder Seite ein ſtarckes Band oder Schnur feſt machet, mit welchen man dieſes Creutz feſt um den Leib bindet, nachdem man vorhero die beyde Arm durch die zwey Ring bey *AA* durchgebracht: dann nachdem der Theil *B* ſtärcker oder gelinder umgebunden, nachdem werden auch die Achſeln mehr oder weniger zurück gehalten. Ja wenn dadurch die Achſeln noch nicht genug zurück gezogen würden, müſte man noch eine lange dicke Compreß auf den Rückgrad unter den öberſten Theil dieſes Inſtruments legen, und alsdenn daſſelbe feſt anbinden, ſo werden die Schultern deſto beſſer zurück können gehalten werden. Es müſſen ſich die Ring *AA* laſſen auf und zumachen, und entweder auch von Eiſen ſeyn, oder von Leder, gleichwie an der *Fig.* 9. *Tab. XV.* damit man die Arm füglich könne hinein bringen.

Wenn Splitter vorhanden.

6. Solten Splitter von dieſem Bein los ſeyn, welche im Fleiſch ſteckten, groſſe Schmertzen verurſachten, und die Einrichtung dadurch verhinderten: müſte man eine Inciſion machen, und ſelbige, wenn ſie

los

los ſind, heraus nehmen, um weitern Zufällen dadurch vorzukommen; hernach die Einrichtung ins Werck ſtellen, die Wunde behörlich verſehen, und verbinden. Dieweilen aber unter dieſem Bein groſſe Adern liegen, nemlich die *Arteria* und *Vena ſubclavia*, muß man im ſchneiden ſehr vorſichtig ſeyn, damit man ſolche nicht verletze, maſſen ſonſten ein tödtliches Verbluten daraus entſtehen würde. Wenn ſolche aber nicht gantz los, und die dabey liegende Theil ſtechen, oder ſonſten die Einrichtung verhindern ſolten, muß man ihre Spitzen mit einer guten Zange, dergleichen *fig.* 1. *Tab. VI.* iſt, abzwicken. Könnte man ſie aber an das übrige Bein wieder andrucken, ſoll man es thun, ſo wachſen ſie offt wieder an.

7. Das Schulterblat bricht entweder nahe bey der Articulation mit dem Schlüſſelbein, wo es *Acromion* genannt wird, oder in ſeinem übrigen Theil. Wenn nur das *Acromion* gebrochen, läſt es ſich zwar leichtlich mit den Fingern wieder einrichten; heilet aber ſehr ungern an: dieweil es durch eine geringe Urſach gar bald wieder aus ſeiner Lage turbiret und verſtoſſen wird. Sonderlich ziehet der *Muſculus deltoides* mit dem Arm ſolches immer abwärts, ſo daß es faſt niemals wieder recht und behörig kan anwachſen: und dahero können dieſe Patienten nie ſo curirt werden, daß ſie den Arm vollkommen wieder könnten in die Höhe heben. Wenn es aber unter dem *Acromion*, wo man es *collum ſcapulæ* nennet, zerbrochen wird, ſo verurſachet es, theils wegen des nahe dabey liegenden Gewerbes des Arms, theils wegen der vielen Flechſen, Muſculen, *Ligamenta*, Nerven und groſſe Adern, welche gemeiniglich mit verletzt werden, Lähmigkeit, Geſchwülſte, Geſchwüre und allerley übele Zufäll, ja den Tod ſelbſten, wie ich in Helmſtadt ein Exempel geſehen. Vom Bruch des Schulterblats.

8. Bey Wiedereinrichtung dieſer Fracturen, ſoll man den Arm was ab- und vorwarts ziehen laſſen: Der *Chirurgus* aber ſoll mit der Hand die Fractur, ſo gut möglich, trachten einzurichten, und zuſammen zu ſetzen, hernach ſolche Compreſſen und Pappendeckel, mit Brandewein oder *Oxycrat* angefeucht, darüber legen, als man nach Beſchaffenheit der Fractur ſelbige vor nöthig erachtet, und alsdann mit dem Band, welches *Faſcia ſtellata*, oder das Sternband genannt wird, wohl verbinden. Wie derſelbe zu tractiren.

9. Es kan das Bruſtbein (*Sternum*) gleichwie andere Beine, durch äuſſerliche Gewalt, als Fallen, Stoſſen und Schlagen, entweder eingebogen oder gar zerbrochen werden, als wodurch leicht Adern unter demſelben zerriſſen, groſſer Schmertzen auf der Bruſt, ſchwerer Athem, Huſten, Blutſpeyen, und Ergieſſung des Geblüts in die Bruſt, Vom Bruch des Bruſtbeins

 oder

oder zwiſchen das *Mediaſtinum*, nebſt andern ſehr gefährlichen Zufällen, verurſacht werden.

Wie ſolcher zu erkennen.

10. Man erkennet dieſes Ubel, wenn nach dergleichen Verletzung erſt beſchriebene Zufäll, ſonderlich aber groſſer Schmertzen auf der Bruſt, ſchwerer Athem, Huſten und Blutſpeyen ſich einfinden 2. Wenn man an dem Bruſtbein eine widernatürliche Ungleichheit fühlet. 3. Wenn an ſelbigem Ort das Bruſtbein, wenn man darauf drucket, einweichet; wobey man zuweilen ein Geknirſch der zerbrochenen Beine höret. Wenn es aber nur eingebogen, ſpühret man an dem verletzten Ort nichts anders, als eine Höhle und Ungleichheit, nebſt vorbemeldten Zufällen.

Wie die Einrichtung geſchehen ſolle.

11. Um ſolches wieder einzurichten, ſoll man den Patienten auf einen Tiſch oder Bett auf den Rucken legen, und zwar ſo, daß man ihm einen groſſen Laib Brod, harte Küſſen, kleine Fäßgen, Trummel, oder ſonſten was von dergleichen Sachen unter den Rucken lege, und von jemand die Schultern abwerts drucken laſſe, damit die Bruſt erhöhet, und das Bruſtbein wohl ausgedehnet werde: Hernach ſoll der *Chirurgus* die Bruſt an beyden Seiten ſtarck zuſammen drucken und erſchüttern, auf daß die Rippen hierdurch vor ſich mögen getrieben, das Bruſtbein in die Höhe gehoben, und wieder in ſeinen natürlichen Ort gebracht werden; welches auch dadurch zuweilen wieder in die Höhe ſchnappt, und ſeine natürliche Geſtalt wiederum bekommt. Wolte es ſich aber auf ſolche Manier nicht heraus treiben laſſen, und die Zufäll gefährlich ſeyn, ſoll man an dem Ort der Verletzung eine Oeffnung bis aufs Bein machen, einen Bohrer in daſſelbe behutſam einbohren, und hernach dadurch in die Höhe heben: welche Manier auch *Goney* vor die beſte und geſchwindeſte hält. *a)* Wie aber das eingerichtete Bein in ſeiner natürlichen Lage ſoll erhalten, und behörig verbunden werden, iſt bey den *Bandagen* zu ſehen. Hätte ſich das Geblüt zwiſchen das *Mediaſtinum* geſetzet, und folgte eine Suppuration oder Verſchwürung darauf, gleichwie ſich zwiſchen deſſelben Häutlein ein groſſer *Abſceſs* formiren kan, muß man das Bruſtbein an dem unterſten Theil trepaniren, gleichwie man die Hirnſchaal trepaniret, um dadurch dem Eyter einen Ausgang zu machen, das Geſchwür wohl zu reinigen, und endlich die Oeffnung mit dem Wund-Balſam, als wie ein Loch in der Hirnſchaal, wieder zuheilen. Solte aber durch eine ſolche Verletzung, Geblüt ſich in die Hohligkeit der Bruſt ergoſſen haben, muß man ſolches durch eine Oeffnung oder *Paracenteſis* der Bruſt, gleich wie ſchon *pag.* 95. be-

a) Chirurgie veritable pag. 3.

95. beſchrieben worden, heraus laſſen. Zum Verbinden kan eine Compreß, in warmen Brandwein eingefeucht, nebſt der *Serviette* und Scapulier dienlich ſeyn.

Das 6. Capitel.

Von dem Bruch der Rippen, der Wirbel-Beine und des Heiligen Beins, (Os Sacrum.)

1.

Wenn eine Rippe gebrochen, ſelbige aber dennoch in ihrer natürlichen Lage bleibet, verurſachet ſolches nicht allemahl beſondere Zufäll, ſondern heilet ſich offt wieder von ſelbſten. Wenn aber die zerbrochene Stücke von einander gewichen, ſtechen ſolche die Muſculn und die *Pleura*, erwecken grauſames Seitenſtechen, ſchweren Athem, Huſten, Fieber, auch wohl manchmahl Ergieſſung des Geblüts in die Bruſt, oder zwiſchen die *Pleura*, Blutſpeyen, und andere üble Zufäll: und wenn man dieſem Ubel nicht beyzeiten wohl begegnet, ſonderlich wenn einige Rippen zugleich gebrochen, ſo verurſachet ein ſolcher Bruch zum öfftern den Tod, oder doch gefährliche Wund-Fieber, oder Bruſt-Geſchwür und Schwindſucht, oder zum wenigſten ſchlimme Geſchwür und Fiſtuln, *Caries* an den Beinen, und andere Ubel, nachdem die Verletzung hefftiger oder geringer geweſen. Zuweilen iſt es nur eine ſimple Fractur, manchmal aber iſt auch eine Wunde dabey, oder Splitter von den Rippen vorhanden, welche Stechen und Schmertzen verurſachen. Wenn durch eine äuſſerliche Gewalt die Knorbel von dem beinigen Theil abgeriſſen werden, wird ſolches gleichfalls vor einen Bruch gehalten, und hat gleiche *Prognoſin* und Curation. Wie die Rippen brechen.

2. Wenn eine gebrochene Rippe nicht von einander gewichen, iſt der Bruch nicht wohl zu erkennen, weil man keine Ungleichheit alsdann fühlen kan, hat aber auch in dem Fall nicht gar viel zu bedeuten. Wenn die Stücke aber von einander ſtehen, empfindet man mit den Fingern die Ungleichheit, und ſpühret zugleich ein Krachen der Beine. Und wenn ein Stück einwarts gewichen, inſonderheit, wenn es ſpitzig iſt, oder Splitter vorhanden, ſo erwecket es vorher bemeldte Zufäll §. 1. Wie ſchwerere Zufäll aber vorhanden, je gefährlicher Wie ſelbige zu erkennen.

cher iſt dieſer Bruch zu judiciren. Es entſtehet auch bey den Rippen-brüchen zuweilen eine Lufft-Geſchwulſt, *Emphyſema* genannt, da die Lufft, welche ſich durch eine kleine Wunde zwiſchen die Haut inſinuirt, erſtlich die Bruſt, hernach den Hals, Kopff, Bauch, und Schaam, ſo aufſchwellet, als wie die Kälber oder Schaaf, welche von den Fleiſchern oder Metzgern aufgeblaſen werden.

Einrichtung bey geringen Zufällen.

3. Bey der Einrichtung dieſer Fracturen, muß man wohl acht geben, ob dieſelbe ein- oder auswärts gewichen; und wenn ſie heraus gewichen, ſoll man den Patienten auf einen hohen Stuhl oder Tiſch ſetzen, und mit den Fingern das ausgewichene wieder an ſeine Stelle drucken, eine Compreß in Brandwein getaucht, nebſt einem Stück Pappendeckel, mit, oder ohne Pflaſter, darüber legen, und mit der *Serviette* nebſt dem Scapulier wol verbinden. Wäre es aber einwärts gewichen, muß man, indem man dem Patienten den Athem halten läſt, den forderſten und hinterſten Theil der Rippe gegen einander drucken, und rütteln, bis das eingedruckte zurück oder heraus ſpringe, die Ende wieder aufeinander paſſen, und es auf vorherbeſagte Manier verbinden; doch daß man hier die Serviett nicht ſo hart zuziehe, ſo heilen dergleichen Brüch in drey Wochen. Wenn aber auch dieſes nicht angehet, kan man ſtarck klebende Pflaſter, wie oben bey den Haupt-Wunden *pag.* 122. geſagt worden, aufkleben, um dadurch die Rippe trachten in die Höhe zu heben; und ſolches, wo es das erſte mal kein gut thut, verſchiedene mal widerholen.

Bey ſchweren Zufällen.

4. Wenn Splitter oder Spitzen der gebrochenen Rippen in oder durch die *Pleura* gedrungen, und ſelbe dem Patienten groſſen Schmertzen, ſchweren Athem, hefftigen Huſten, Blutſpeyen, Fieber und andere gefährliche Zufäll verurſachten, muß man, um den Tod zu verhüten, die Rippe durch eine Inciſion entblöſſen, die Splitter entweder mit den Fingern, oder mit Zangen, Haacken, oder wie es ſonſten seyn kan, trachten heraus zu ziehen: dann wo man ſolches nicht thut, muß der Patient offt ſterben. Dergleichen iſt auch zu thun, wenn man ein eingewichenes Stück durch das vorher §. 3. beſchriebene Drucken nicht wieder könnte heraus bringen.

Wenn Adern verletzt.

5. Wenn die am untern Rand der Rippen liegende Adern verletzet, und das Geblüt ſich in die Bruſt ergöſſe, welches aus denen *pag.* 91. §. 8. erzehlten Zeichen abzunehmen, müſte man an dem gebrochenen Ort am untern Rand der Rippe eine Oeffnung bis in die Höhle der Bruſt machen, und die blutende Ader mit einem Finger, um welchen ein weiches Lümplein zu wickeln, und in was blutſtillendes einzutauchen, ſo lang zuhalten und zuſammen drucken, bis das Bluten aufhört.

hört. Solte man aber mit dem Finger nicht können beykommen, könnte man ein *Elevatorium* auf eben ſolche Weiß accommodiren, wie von dem Finger geſagt worden, um damit die Ader zu comprimiren, biß das Bluten nachlaſſe: und wo die Rippe etwa noch eingewichen, ſelbige alsdann mit dem Finger oder ſonſten bequemen Inſtrument heraus ziehen. Könnte durch dieſe Oeffnung das in der Bruſt ſtockende Geblüt heraus gebracht werden, müſte man ſie offen halten, und das Geblüt, gleichwie bey den Bruſt-Wunden *pag.* 94. und 95. gelehrt worden, trachten heraus zu bringen. Wenn aber dieſe Oeffnung nicht bequem darzu wäre, kan man dieſelbe wieder zugehen laſſen: aber dargegen eine neue Inciſion oder *Paracenteſis* an einem dienlichern Ort anſtellen, das Blut heraus laſſen, die Bruſt reinigen, und wieder ſo zuheilen, wie ſchon oben *pag.* 95. geſagt worden.

6. Wäre ein *Emphyſema* oder **Wind-Geſchwulſt** bey der Fractur: ſoll man die äuſſerliche Haut-Wunde was erweitern, damit die Lufft deſto leichter wieder könne heraus kommen, und durch fleißiges Streichen und Drucken von den aufgeſchwollenen Theilen gegen die Oeffnung bey jeden Verband, die Lufft nach und nach wieder heraus treiben. **Wenn aber eine Contuſion** vorhanden, muß man ſelbige ſo tractiren, wie wir im Capitel von den Contuſionen *pag.* 129. *ſeqq.* gelehret haben. Wenn eine Wind-Geſchwulſt oder Contuſion vorhanden.

7. Wenn ein Wirbelbein im Rückgrad gebrochen, ohne Verletzung des Rückmarcks, ſo ſind ordentlich nur derſelben hintere *Apophyſes* oder ſpitzige Auswachſungen gebrochen, und iſt alsdann eben nicht gar gefährlich. Wenn aber das Rück-Marck zugleich verletzet, zerquetſchet oder verriſſen, es entſtehe von ſchieſſen oder anderer Gewalt, ſo folgen hierauf alſobald Lähmigkeiten aller der darunter liegenden Theile, ſo wohl der Arm und Beine, als innerlichen Theile, und Verhinderung ihrer Verrichtung, worauf dann gemeiniglich auch der Tod, nun bald, nun langſam erfolget, nachdem die Verletzung gering oder hefftig, gleichwie ſchon bey den Wunden des Rückmarcks geſagt worden. Brechen die *Apophyſes transverſæ* in der Bruſt, ſo müſſen die Köpffgen der Rippen, welche an dieſen feſt hängen, mit abbrechen; welches nicht ohne Gefahr iſt. Von gebrochenen Wirbelbeinen.

8. Man erkennet die Fracturen der Wirbelbeine, 1. aus vorhergegangener gewaltſamer Urſach, als Fallen, Schlagen oder hefftiges Stoſſen auf dieſelbe. 2. Durch die Schmertzen und andere Zufäll, welche der Patient an dem Ort des verletzten Rückgrads em- Wie ihre Fractur zu erkennen.

empfindet. 3. Durch das Gefühl, wenn man die zerbrochene Wirbelbein fühlen, oder gar mit Augen ſehen, und mit Ohren krachen hören kan..

Wie ſelbige zu curiren. 9. Wenn alſo nur die *Apophyſes* gebrochen, trachtet man ſelbige mit den Fingern aufzurichten und an ihren behörigen Ort zu bringen, auf beyden Seiten des Rückgrads eine ſchmale Compreß, mit warmen Brandwein angefeuchtet, und ein ſchmales Stück Pappendeckel, zu appliciren: hernach mit einer Serviett und Scapulier zu verbinden, ſo heilen dieſe Fracturen, weil die Wirbelbein ſehr ſchwammig ſind, leicht und bald wieder zuſammen.

Wie mit den ſchwerern Verletzungen umzugehen. 10. Wenn aber die Fractur ſo groß und hefftig, daß dadurch das Rückmarck ſelbſt zerquetſchet und verletzt iſt, ſo folget gemeiniglich bald der Tod. Dennoch, weil auch ſolche Patienten nicht zu verlaſſen, ſoll man wohl unterſuchen, wie die Fractur beſchaffen; Und wenn man etwa ſpühret, daß Trümmer von den Wirbelbeinen gantz abgebrochen, ſelbige heraus nehmen: weswegen man aber offt eine Inciſion machen muß. Solten Stücke von den gebrochenen Beinen das Rückmarck drucken, muß man ſolche entweder mit den Fingern oder mit dienlichen Zangen trachten in die Höhe zu heben, oder wo ſie los ſind, gantz heraus zu nehmen. Nachdem muß man ſuchen die Wunde von aller Unreinigkeit wohl zu reinigen, dieſelbe mit balſamiſchen Medicamenten, gleichwie bey den Rückmarcks-Wunden *pag.* 104. geſagt worden, verſehen, mit der Serviett und Scapulier verbinden, und endlich wiederum, wo möglich, zur Heilung zu bringen trachten.

Wenn das *Os Sacrum* gebrochen. 11. Es kan das *Os Sacrum* auch gebrochen werden, wenn man einen ſtarcken Fall thut, oder ſonſten hefftig darauf geſchlagen wird. Eine vorhergegangene gewaltſame Urſach, der hefftige Schmertzen und das Gefühl müſſen den *Chirurgum*, gleichwie bey andern, alſo auch hauptſächlich bey dieſer Fractur zur Erkänntnis führen.

Wie es einzurichten. 12. Wenn man alſo erkannt, daß dieſes Bein gebrochen, muß man ſuchen, ſolches, ſo gut möglich, mit den Fingern wieder in ſeine Ordnung zu bringen. Dieweilen aber offt daſſelbe einwarts gewichen, muß man, um ſolches wieder heraus zu bringen, einen Finger, nachdem man vorher den Nagel an ſelbem wohl abgeſchnitten, und mit Oel oder Butter beſtrichen, biß an die Fractur in den Hintern ſtecken, und das eingewichene wieder heraus drucken, welches man alsdann mit der andern Hand in ſeine behörige Stelle einrichtet. Nach dieſem pfleget man ein Bruch-Pflaſter überzulegen, hernach eine Compreß mit warmen Brandwein angefeuchtet, und ſolches alles mit der

Bind-

Binde *T.* zu befeſtigen. Damit aber die Heilung deſto beſſer von ſtatten gehe, muß ſich der Patient wenigſtes 14. Tag zu Bett halten, und auf einer Seite liegen: und wenn er ſich aufſetzen will, ſoll er ſich noch einige Zeit auf einen Stuhl, gleich einem Nacht Stuhl, ſetzen, in welchem ein Loch iſt, damit er das abgebrochene nicht wieder möge hinein drucken oder verrücken.

Das 7. Capitel.

Von der Fractur des Ober-Armbeins, der Unter-Armbeine, und der Handbeine.

I.

Es kan das Ober-Armbein in ſeinem obern, untern und mittlern Theil gebrochen werden; welches aber leichtlich, weil man überall wohl beykommen, und ſelbiges nach Belieben ſehen und betrachten kan, aus denen allgemeinen Zeichen der Beinbrüche zu erkennen iſt; nach Unterſchied aber des gebrochenen Orts anderſt muß verbunden werden. Sind die Stücke nicht von einander gewichen, ſo iſt die Einrichtung nicht gar ſchwer: wenn ſelbige aber von einander geſchoben, und der Patient ſtarck iſt, ſo brauchet es auch offt groſſe *Force*, um eine genugſame Ausdehnung zuwegen zu bringen. Bruch des Ober-Armbeins.

2. Um ſolches aber einzurichten, ſetzet man den Patienten auf einen Stuhl: und nachdem man den Ellenbogen ein wenig gebogen, läſſet man einen Geſellen, gleichwie von der Einrichtung insgemein gelehrt worden, den Arm oben bey der Achſel oder über der Fractur wohl anhalten; einen andern aber ſelbigen am unterſten Theil, oder unter der Fractur anfaſſen, und gerad unterwärts, nach der Erden zu, wohl anziehen. Inzwiſchen nun faſſet der *Chirurgus* den gebrochenen Ort mit beyden Händen, und wenn er ſpühret, daß eine genugſame Ausdehnung geſchehen, richtet er die gebrochene Stücker behörlich wieder in einander, und verbindet hernach den Bruch, gleich wie oben von den Beinbrüchen überhaupt gelehrt worden, und im dritten Theil umſtändlicher wird beſchrieben werden. Einrichtung deſſelben.

3. Dieweilen der Unter-Arm zwey Beine hat, als *Radius* und *Ulna*, ſo werden zuweilen beyde zugleich, zuweilen aber nur eins zerbrochen, Bruch des Unter-Arms.

chen, und dieſes geſchieht entweder in der Mitte, oder gegen die Ende zu. Sind beyde Beine gebrochen, ſo pflegen ſich dieſelbe gar leicht zu verſchieben, und ſind alſo auch ſchwerer wieder einzurichten, und zu curiren, als wo nur eins zerbrochen; maſſen ſich alsdann das gebrochene nicht weit verſchieben kan, auch keiner ſtarcken Ausdehnung vonnöthen hat. Wenn nur eins von beyden gebrochen, ſonderlich bey dem unterſten Ende, ſo wird ordentlich das gebrochene durch den *Muſculum quadratum*, und das ſtarcke Ligament, welches zwiſchen dieſen beyden Beinen liegt, gegen das noch gantze gezogen, (wenn ſie anderſt von einander gewichen) und derohalben auch ſchwerer wieder einzurichten, als worauf in der *Prognoſi* und Einrichtung, ſonderlich zu ſehen iſt.

Wie er zu erkennen. 4. Man erkennet die Brüche dieſer Beine aus den allgemeinen Kennzeichen der Fracturen. Ob aber alle beyde, oder nur eines, und welches von denſelben gebrochen, wird ſich ſonderlich durch das Gefühl, indem jemand den verletzten Unter⸗Arm ein⸗ und ausdrehet, am beſten erkennen und unterſcheiden laſſen. Doch iſt die Fractur der *Ulna* leichter zu erkennen, als deß *Radii*; weilen dieſelbe die vornehmſte Stütze des Unter Arms iſt, und dadurch ihre Verletzung deſto eher ſich obſerviren läſt. Inſonderheit aber wird man auch ein Gekrach verſpühren, und hören, wenn man des Patienten Hand ein⸗ und auswärts drehen läſſet, und den oberſten Theil des Unter⸗Arms indeſſen wohl umfaſſet und feſt hält.

Wie der *Radius* einzurichten. 5. Wenn der *Radius* einzurichten, und die gebrochenen Ende gegen die *Ulna* gezogen, ſoll der *Chirurgus*, indem er von jemand die Ausdehnung verrichten läſſet, die Hand des Patienten gegen die *Ulna* abdrucken, auf daß er dadurch das untere Ende des gebrochenen *Radii* wieder möge in die Höhe bringen. Und indem dieſes geſchiehet, ſoll er mit beyden Händen das oberſte und unterſte Ende des Unter⸗Arms ſtarck gegen einander drücken, auf daß dadurch die zwiſchen beyden Beinen liegende Muſculn zuſammen gepreßt, und alſo gezwungen werden, die gebrochene Ende in die Höhe, und wieder in ihre natürliche Stelle zu bringen. Wenn dieſes geſchehen, muß man allhier bey dem Verband keine Schindeln über die Fractur legen, weilen ſonſten das gebrochene Bein dadurch wieder eingedruckt würde; ſondern alsdann verfahren, gleichwie bey den Bandagen ſoll geſagt werden, und den verbundenen Arm erſtlich in einen Canal, gleichwie *fig.* 16. *Tab. VI.* anweiſet, von Pappendeckel oder leichtem Holtz, und hernach in eine Schärpe legen.

Wie die *Ulna* zu⸗ 6. Die *Ulna* wird faſt auf eben ſolche Manier wieder eingericht, als wie jetzo von dem *Radius* geſagt worden: doch mit dem Unterſchied, daß

daß, um das eingezogene unterſte Stück deſſelben wieder an ſeinen natürlichen Ort zu bringen, die Hand des Patienten gegen den *Radius* oder gegen den Daumen gedruckt werde, damit ſich das eingewichene Ende wieder heraus begebe. Im Verbinden, Legen und Tragen des Arms wird hernach eben ſo verfahren, als wenn der *Radius* gebrochen.

recht zu bringen.

Wenn beyde zugleich gebrochen.

7. Sind beyde Bein zugleich gebrochen, muß man faſt auf eben ſolche Manier verfahren: aber dabey ſonderlich acht geben, wie ſich ſelbige verſchoben, um dadurch in der Ausdehnung und Einrichtung darnach ſich zu reguliren. In dem Verband iſt auch faſt kein Unterſchied. Dieſes aber iſt noch zu mercken, daß, weilen das Gelenck des Elnbogens, wo es lang unbeweglich liegt, durch die Verdickung des Glied-Waſſers gern ſteiff, und alſo der Arm dadurch lahm wird, man nach einigen Tagen den Unter-Arm des Patienten ſehr behutſam biegen und ausſtrecken, und ſolches zuweilen wiederhohlen müſſe, damit die Beine im Gewerbe nicht aneinander wachſen, ſondern das Gelenck ſeine Bewegung und Gebrauch erhalten möge.

Bruch des *Carpi*.

8. Zuweilen werden die Beine des *Carpi* oder der Hand-Wurtzel gebrochen: welches aber doch gar ſelten geſchiehet, weil ſie ſehr klein ſind; es ſeye dann, daß ſolche von einem ſchweren darauf fallenden *corpus*, als einem Balcken, groſſen Stein, oder anderer ſchwerer Laſt, zerquetſchet werden. Wenn alſo dergleichen geſchehen, ſo ſind ſolche gar ſchwer oder faſt ohnmöglich wieder wohl einzurichten, ſonderlich wann die Verletzung groß iſt, vielweniger wohl zu curiren, weil man ſelbige nicht füglich ſehen noch fühlen kan: und derohalben wird meiſtentheils das Gewerb der Hand verdorben, ſteif oder unbeweglich; oder es entſtehen auch gern *Abſceſs*, Verſchwürungen, Fiſtula und *Caries* hierdurch; weilen dieſe Bein ſehr ſchwammicht ſind, und das Eyter nicht leicht heraus zubringen, ſo, daß die *Caries* offt nicht anderſt, als durch Abnehmung der Hand, wieder wegzubringen. a)

Wie mit ſelbigem zu verfahren.

9. Dennoch wenn dieſe Beine zerbrochen, läſt man, um ſie wieder einzurichten, von jemand den Arm über dem *Carpo* wohl halten, und von jemand anders die Hand extendiren oder ausdehnen. Alsdann ſoll der *Chirurgus* die gebrochene Beine, ſo gut möglich, wieder einrichten; was er ungleich und wiedernatürlich befindet, trachten gleich zu machen, und in ſeine Ordnung zu bringen. Welches aber, wie ſchon vorher gemeldet, an dieſem Ort gar ſchwer zu verrichten, auch faſt ohnmöglich zu erkennen, ob die Einrichtung wohl geſchehen ſeye oder nicht. Wenn aber dennoch die Einrichtung, ſo gut als es hat ſeyn können, be-

a) *Ruyſch* hat geſehen, daß dieſer Bruch nach drey Jahren noch nicht wieder curirt geweſen *obſervat. IV. pag.* 10.

werckſtelliget, wird der Bruch alsdann auf behörliche Manier verbunden.

Bruch der Hand oder *Metacarpus.* 10. Der *Metacarpus* oder die flache Hand wird öffters gebrochen: und iſt gleichfalls, wenn ſelbige ſehr zerſchmettert, ſchwer wieder wohl einzurichten, dennoch nicht ſo ſchlimm, als bey dem *Carpus*, weil man hier die Bein beſſer fühlen kan. Derohalben, wenn man ſelbige einrichten will, leget man die Hand auf einen gleichen Tiſch, läſſet ſolche was anziehen und ausdehnen, drucket alsdann die gebrochene Beingen wiederum an ihren gehörigen Ort, und verbindet den Schaden auf gehörige Weiſe.

Bruch der Finger. 11 Wenn ein Bein in einem Finger gebrochen, muß man die Stücke wieder, ſo gut möglich, zuſammen fügen oder einrichten, den Ort mit einer ſchmalen Binde etlichmal umwinden, und hernach an den nächſten gantzen oder geſunden Finger, mit eben der Binde, beſſerer Haltung wegen, anbinden. Iſt mehr als ein Bein in einem Finger gebrochen, muß man eines nach dem andern einrichten: und eben ſo verfahren, wenn noch mehr Finger zugleich gebrochen wären. Hernach aber im Verbinden ſo zu Werck gehen, wie wir bey den Bandagen umſtändlicher beſchreiben werden. Iſt die Zerquetſchung an einem Finger ſehr groß, daß gantz keine Hoffnung mehr übrig denſelben zu erhalten, kan man ihn gleich anfangs abſchneiden.

Das 8. Capitel.

Vom Bruch des Schenckelbeins.

I.

Bruch des Schenckel-Beins. Dieſes ſehr dicke und allergröſte Bein des gantzen Leibes iſt allerley Arten von Brüchen unterworffen, und kan entweder in der Mitte oder bey den Enden brechen: ſonderlich aber auch oben an demjenigen Theil, welchen man den Hals des Schenckelbeins (*Collum femoris*) nennet, allwo der Bruch gar ſchwer wieder einzurichten und zu curiren. Es wird auch dieſes Bein zuweilen an zweyen Orten zugleich gebrochen, als welches gleichfalls ſehr gefährlich iſt, und die Patienten meiſtens lahm dadurch werden. Bißweilen bricht es in die Quer, manchmal aber ſchief, und verſchieben ſich die Ende ſehr offt übereinander: weil die ſtarcke Muſculn ſich zurück ziehen, das unterſte Stück mit ſich hinauf ſchleppen, und erfordern deswegen offt ſehr

ſtarcke Ausdehnung, wenn man ſelbige einrichten will. Befindet man, daß es ein Querbruch, ſo iſt ſelbiger nach geſchehener Einrichtung nicht ſo mißlich in ſeiner Stelle zu erhalten, als wenn es ein Schiefbruch geweſen, und bekommen die Patienten nach einem Schiefbruch öffters einen kurtzen Fuß: welches aber, weil die Muſculn den unterſten Theil leicht was zurück ziehen, von den beſten *Chirurgis* nicht allemal zu verhindern iſt. Dennoch kan viel dabey thun, wenn man in den Schiefbrüchen die Binden was feſter applicirt, und anziehet, als in Querbrüchen, um dadurch die Beine beſſer aneinander zu halten: und ſonſten weiter verfährt, wie bald wird gelehrt werden.

2. Bey der Einrichtung ſoll man auf zweyerley ſonderlich Achtung geben, nachdem der Bruch entweder im Hals des Schenckelbeins, oder an einem andern Ort iſt: weil man ſo wohl in der Einrichtung, als auch im Verbinden ſich hiernach zu richten hat. Wenn alſo dieſes Bein unter dem Hals, es ſeye gleich in der Mitte, oder auch mehr gegen das Knie zu gebrochen, ſo geſchiehet die Einrichtung durch Ausdehnung und Einſetzen, gleichwie von den Beinbrüchen insgemein, und bishero zum öfftern ins beſonder wiederhohlt worden. Doch erfordert die Ausdehnung ordentlich, ſonderlich bey ſtarcken Leuten, weit gröſſere Gewalt, als bey andern Beinen. Derohalben ſoll man ſtarcke Leut hierzu gebrauchen, und wenn ſelbige vielleicht mit den Händen allein nicht genug ziehen und ausdehnen könnten, ſoll man lange Handquelen ſo wohl über als unter dem Bruch umbinden, und hernach einen oder mehr ſtarcke Leute daran ziehen und gegeneinander ziehen laſſen, biß eine genugſame Ausdehnung geſchehen, und der *Chirurgus* die zerbrochenen Ende wieder eingerichtet: da es dann hernach behörig verbunden und geleget worden ſoll. Wie er einzurichten.

3. Solte aber auf ſolche Manier keine genugſame Extenſion geſchehen können, (welches doch ſelten, wenn die Sach recht angefangen, ſeyn wird) muß man ſtärckere Machinen gebrauchen: und bedienet man ſich alsdann am nützlichſten des *Hildani* Riemen *fig.* 17. *Tab. VI.* welchen man mit ſeinen Haacken *AA* über dem Knie des Patienten feſt anlegt oder anſchnallet, an die Haacken einen ſtarcken Strick machet, auf die Art wie *BB* anzeiget, und alsdann am ſelbem bey *C* entweder mit den Händen von ſtarcken Leuten wohl anziehen läſſet, oder bindet an *C* noch einen Strick oder Handquele an, auf daß deſto ſtärcker könne gezogen werden, und richtet alsdann, wenn eine genugſame Extenſion geſchehen, die Fractur wieder ein. Man kan auch dieſen Riemen mit ſeinen Haacken in den Brüchen des Arms gebrauchen, wenn man mit den Händen nicht genug extendiren könnte: man muß aber ſelbi- Inſtrumenta zum ausdehnen.

 gen

gen, wenn der Ober-Arm gebrochen, über dem Elnbogen; wenn der Unter-Arm, über der Hand anlegen.

Gebrauch des Flaſchen-Zugs.

4. Solte man aber auch auf dieſe Manier nicht ſtarck genug ausdehnen können, muß man ſich endlich des ſo genannten Flaſch- und Rollen-Zugs bedienen, *fig.* 18. *Tab. VI.* welchen man an einem Ende mit ſeinem Haacken *A* an den Strick *fig.* 17. *C* anhaacket; das andere Ende aber mit dem Haacken *B* in das Loch, welches in der Schraube *fig.* 19. iſt bey *A*, (nachdem man ſolche in einen ſtarcken Balcken mit der Schraube *B* wohl eingeſchraubet) einhängen und feſt machen. Nachdem ſolches geſchehen, läſſet man den Patienten mit Handquelen, oder Stricken von der obern Seite feſt anhalten, daß er nicht weichen könne; von der untern aber läſſet man jemand an dem Strick des Rollen-Zugs *C fig.* 18. behutſam ziehen, ſo lang und ſo viel, biß eine genugſame Extenſion geſchehen: indem durch die Krafft der vielen Rollen, in dieſer Machine ſo wohl bey *D* als *E* ein einiger Menſch ſtärcker ausdehnen und anziehen kan, als ſonſten zehen und mehr Perſonen. Wenn alſo der *Chirurgus* gewahr wird, daß eine genugſame Ausdehnung geſchehen, muß er alsdann die Einrichtung bewerckſtelligen.

Wenn der Hals des Schenckel-Beins gebrochen, iſts gefährlich.

5. Iſt aber der Hals des Schenckelbeins gebrochen, gleichwie ſolches wegen ſeiner ſchwammichten, ſchwachen und gebrechlichen Subſtantz gar offt und leichtlich geſchiehet, ſo iſt er ſehr ſchwer wieder wohl einzurichten, und ſelten, wie *Hildanus a*) und andere bezeugen, ohne Hincken zu curiren; indem man 1) wegen der dicken und ſtarcken Muſculn nicht wohl kan beykommen, um die Einrichtung zu bewerckſtelligen, oder zu wiſſen und zu erkennen, wenn die Einrichtung wohl geſchehen. 2) Weil man, wegen Stärcke der ſich hier befindlichen Muſculn, das Bein, wo es auch wohl einzurichten wäre, in dieſer Lage nicht leicht erhalten kan; indem dieſelbe das Bein faſt immer wiederum zurück oder aufwärts ziehen. Welches 3) deſto leichter geſchiehet, weilen der Hals des Schenckelbeins nicht gerad, oder in gleicher Linie, ſondern nur ſchief, und gleichſam nur von der Seite an den Kopff deſſelben anſtöſſet, gleichwie an einem gantzen Schenckelbein eines Todten-Geripps leicht zu erſehen, und ſich alſo gar gern durch die Muſculn wieder vom Kopff abreiſſen oder zurück ziehen läßt; (gleichwie denn auch dieſer Urſachen willen, ein ſolcher gebrochener Fuß faſt allzeit kürtzer, als der gute iſt) wodurch aber nothwendig eine üble Heilung, und alſo meiſtentheils Lähmigkeit oder Hincken darauf erfolget.

6. Hier-

a) In ſeinen Anmerckungen im fünfften Hundert *Obſ.* 86. welche hier ſonderlich meritirt nachgeleſen zu werden.

Iſt bißhero offt nicht erkannt worden.

6. Hierzu kommt noch 4) daß man dieſen Bruch zum öfftern bißhero nicht erkannt hat, noch von der Verrenckung des Schenckelbeins mit der Pfann wohl zu unterſcheiden gewußt, ſondern meiſtens vor eine Verrenckung gehalten, und alſo auch als eine Verrenckung tractirt: da doch dieſes Bein, gleichwie zu erſt *Paræus* a) hernach der berühmte Herr D. Ruyſch beſchrieben, b) und nach dem verſchiedene andere c) obſervirt, gar ſelten, theils wegen ſeiner tieffen und feſten Articulation, theils wegen ſeiner ſehr ſtarcken Ligamenten, oder Bänder, durch eine äuſſerliche Gewalt ſich verrencken kan; ſondern es iſt der Hals dieſes Beins viel leichter zu brechen, weil er von ſchwacher ſchwammichter Conſtitution, als ſeine ſtarcke Ligamenta ſo auszudehnen oder zu zerreiſſen, daß daſſelbe aus der Pfann fallen und ſich verrencken könnte. Aus Unwiſſenheit aber dieſer Obſervation, daß man nemlich dieſe Fracturen meiſtens vor Luxationen gehalten, und geglaubt, daß die Luxation gar offt, die Fractur des Halſes aber gar ſelten vorkomme, hat man vor dieſem die Leute offt erbärmlich gemartert, mit allzuhefftigen und gewaltſamen Ausdehnungen vermittelſt allerley grauſamen Machinen, in Hoffnung, die vermeinte Luxation genugſam dadurch zu extendiren, und den Kopff wieder in ſeine natürliche Stelle zu bringen. Weilen aber ſolches alles meiſtens vergebliche Mühe, und dadurch nur hefftige Schmertzen, Entzündungen, und andere üble Zufäll verurſacht, und doch, wie die Erfahrung gelehret, ſelten viel gutes damit ausgerichtet worden, ſo iſt beſſer in dergleichen Fracturen auf folgende Manier zu verfahren.

Wie ſolcher zu tractiren.

7. Wenn alſo, nach einer am Schenckel erlittenen äuſſerlichen Gewalt, ein Patient nicht ſtehen kan, Schmertzen bey der Articulation des Schenckels verſpühret, der leidende Fuß kürtzer als der geſunde, und man den öberſten Theil deſſelben loß und ſchlapp befindet, auch in hin und her Drehung des Schenckels ein Krachen oder Knirſchen, gleichwie ſonſten an gebrochenen Beinen, verſpühret, und daraus erkennet, daß das Bein nicht verrenckt, ſondern gebrochen ſey, ſoll man durch allzuhefftiges oder ſchmertzhafftes Ausdehnen den Patienten nicht plagen; ſondern weil man alsdann den Schenckel oben nicht anhalten kan, ſoll ein Diener eine Handquele dem Patienten durch die Beine durch ziehen, und daran den Patienten ſtarck anhalten, oder gar dieſelbe annagelen; hernach nur entweder mit den Händen eines ſtar-

a) *Chirurg. Lib. XIV. cap. 21.*
b) *Theſaur. Anatom. VIII. Tab. 3. fig. 1. & Theſ. IX. Tab. I. fig. 1.*
c) *Cheſelden Anatomia p. 20. & 37. Douglas in Act. Philoſ. Anglic. N. 81. 1716*

cken Menſchens, oder mit Hülff einer um den Schenckel gebundenen Handquele, oder mit Hülff des Riemens und Flaſchen-Zugs *Tab. VI. fig.* 17. und 18. denſelben ſo weit ausdehnen und anziehen laſſen, biß der gebrochene Fuß dem guten gleich werde, und alsdann trachten den gebrochenen Hals wieder, ſo gut möglich, an den in der Pfann ſteckenden oder zurückgebliebenen Kopff anzufügen. Wenn alſo dieſes geſchehen, ſoll man trachten durch eine dienliche Bandage dieſes Bein in ſolcher Lag, ſo gut es ſeyn kan, zu erhalten, damit es, wo nicht gantz accurat und vollkommen, dennoch einiger maſſen an einen Rand des Kopffs möge anwachſen: dann gar ſelten geſchieht, wie ſchon oben erinnert, weil es keinen Gegenhalt von einem andern Bein hat, daß dieſe Fractur vollkommen und ohne Hincken curirt werde, da dann der böſe Fuß, man thue auch was man wolle, gemeiniglich kürtzer wird als der geſunde; welches aber, wegen bemeldter Urſachen offt nicht gar zu verhindern. Das Verband, welches man hierauf applicirt, wird die *Spica inguinalis* genannt, und wird bey den Bandagen beſchrieben werden: nachdem aber ſelbiges angelegt, und der Fuß mit allem verſehen, was zur ruhigen Lage dienlich iſt, muß man ſehen, ob der böſe und verbundene Fuß noch gleiche Länge mit dem geſunden habe; befindet man ſolches alſo, ſo iſt es ein ſehr gutes Anzeichen, und gibt Hoffnung zu glücklicher Cur, wenn ſich der Patient nur hierauf fein ruhig hält. Hat es ſich aber in währendem Verband wieder was zurück gezogen, (als welches daraus erkannt wird, wenn der böſe Fuß wieder kürtzer iſt, als der gute) ſo muß man ſolchen auch nach dem Verband nochmals ſo anziehen laſſen, daß er dem geſunden wieder gleich werde: dem Patienten die Ruhe und gute Diät recommendiren, das übrige aber der Natur befehlen.

Wie die gehörige Lag zu erhalten. 8. Solte ein Inſtrument können ausgefunden werden, welches einen ſolchen Fuß immer ſo ausgeſtreckt erhalten könnte, daß er dem geſunden bey währender Cur, oder nur in den erſten 14. Tagen bis drey Wochen, gleich bliebe, ſo wäre Hoffnung, dieſe Fracturen beſſer zu curiren, als bis dato geſchehen, und wird der Mühe wohl werth ſeyn, fleiſſig darauf zu gedencken. Es hat zwar Hildanus in vorher belobter 86. Anmerckung, im fünfften Hundert, eine Machine beſchrieben, und abgezeichnet, welche er zu dieſem Endzweck/ auch ſonſten bey Brüchen des Schenckelbeins gar dienlich und nutzlich zu ſeyn erachtet. Ob aber ſelbige mit Nutzen hernach ſeye gebraucht worden, und den verhofften Effect präſtirt, habe ſonſten noch kein Exempel geleſen oder vernehmen können: und ſcheinet daraus, daß ſelbige die Vollkommenheit nicht habe, welche ſie haben ſoll; ſondern noch auf eine beſſere zu dencken ſeye.

Inzwi-

Inzwiſchen aber, biß man dergleichen erfinden wird, könnte man ſich doch entweder derſelben bedienen; oder, wenn man ſelbige nicht hätte, wäre am dienlichſten, um den Fuß in behöriger Lage zu erhalten, daß man, ohne die Strohlade und andere hierzu behörige Geräthſchafft, dem Patienten entweder eine lange ſtarcke Binde mit 4. Köpffen, wie an eben bemeldten Ort bey dem Hildano zu ſehen, oder zwo lange Handquelen zwiſchen den Beinen bey den Schaambugen (*inguina*) durchziehe, und ſelbige oben am Bett auf beyden Seiten annagele, oder ſonſten an Haacken oder eiſerne Ring feſt mache, und dadurch den Patienten ſo befeſtige, daß er nicht könnte abrutſchen. Uber dem Knie aber muß man gleichfalls ein ſtarckes Band [illegible] den Schenckel binden, (welches auch über den Knöcheln des Fuſſes geſchehen kan) und mit ſolchem den eingerichteten Fuß unten ans Bett an einen Nagel, Ring oder Haacken feſt machen, damit ſolcher ſich nicht könne zurück ziehen: und in ſolcher Lage muß man den Fuß ſuchen zu erhalten, biß der Bruch wieder zuſammen gewachſen. Weilen aber auch in den Schiefbrüchen des Schenckelbeins, ingleichen in manchen Zwergbrüchen deſſelben, wegen natürlicher Krümme dieſes Beins, das unterſte Stück ſich gleichfalls gern verrucket und hinauf weichet, dadurch aber der Fuß nach der Heilung zu kurtz wird; kan man dieſe Methode, wo man ſolches vor nöthig befindet, in ſelbigen auch obſerviren. Solten die Binde oder Handquelen an den Schaambugen Schmertzen verurſachen, muß man weiche Bäuſchlein oder zuſammen gerollte Leinwand darzwiſchen legen. Was etwa ſonſten noch wegen der Lage bey dieſer Fractur zu mercken, iſt theils ſchon *Cap.* 1. §. 36. in dieſem Buch geſagt worden; theils aber wird ſolches noch unten bey den Bandagen vorkommen.

Das 9. Capitel.

Vom Bruch der Knie-Scheibe.

1.

Um dieſe Fractur und derſelben Curation wohl zu verſtehen, muß man aus der Anatomie wiſſen, wie die Knie-Scheibe durch *Ligamenta* und *Tendines* oder Flechſen, ſo wol mit dem Schenckel als Schienbein anhange, und daß, wenn man das Bein ausſtrecket, ſelbige mit den Muſculn hinaufſteige; wenn man es aber bieget, Von Beſchaffenheit dieſes Bruchs.

bieget, herunter weiche. Wenn alſo die Knie-Scheibe durch fallen oder andere äuſſerliche Gewalt zerbrochen wird, ſo bricht ſelbige, 1. entweder nach der Länge, oder 2. in die Quer, in zwey Stücker; oder 3. gar in mehrere Trümmer, als welche letzte Art die ſchlimmſte iſt: indem die öberſten offt ſo hoch hinauf gezogen werden, daß man ſie ohnmöglich wieder in ihre natürliche Stelle bringen kan. Nach der Länge bricht ſie ſelten, iſt aber am leichtſten wieder zu curiren, weil die Stücke ſich nicht verſchieben, ſondern in ihrer natürlichen Lage verbleiben.a) Wenn ſie aber in die Quer bricht, als welches meiſtens zu geſchehen pfleget, ſo wird der öberſte Theil hinauf gezogen, der unterſte aber bleibt in ſeiner Stelle, weil kein Muſcul an dieſem, durch welchen er könnte verzogen werden. Je weiter aber die Stücke von einander gezogen, je ſchwerer wird die Cur.

Iſt leicht zu erkennen.

2. Es iſt dieſe Fractur nicht gar ſchwer zu erkennen, dieweil man die Trümmer und natürliche Figur dieſes Beins mit den Fingern gar leicht fühlen kan: auch dadurch zugleich erkennen, ob ſelbige nach der Länge, oder nach der Quer, oder in viele Trümmer zerbrochen; ingleichen, ob dieſelbe noch nah beyſammen, oder weit von einander ſeyen. Dennoch wenn das Stück klein, welches hinauf gewichen, iſt es ſchwerer, den Bruch zu erkennen, aber hergegen nicht ſo gefährlich, weilen der Bein-Safft, welcher hernach den *Callus* macht, nicht ſo leicht in die Articulation oder in das Gewerb eindringen kan, als wodurch ſonſten, wo es anderſt gebrochen, hier zum öfftern das Knie ſteif und lahm wird; oder doch zum wenigſten ſehr ungelenck.

Prognoſis.

3. Es iſt dieſer Beinbruch überhaupt und ohne diejenige Urſachen, welche jetzo ſchon ſind geſagt worden, ſchwer zu curiren: und werden die Leut, gleichwie die meiſten *Practici* bezeugen, gemeiniglich lahm davon, oder behalten doch wenigſtens ein ſehr ungelenckes Knie. Denn auſſer dem, daß ſich der Bein-Safft in das Gewerb meiſtens ergieſſet, pfleget auch das Gliedwaſſer ſich zu verdicken, und endlich das Schenckel- und Schienbein ſo zuſammen zu hängen, als wenn zwey Bretter mit Leim zuſammen geleimt wären; dann man darf in währender Cur das Knie nicht das geringſte biegen oder bewegen, ſonderlich wenn es ein Zwergbruch iſt, weilen ſonſten das gebrochene Bein alſobald wieder müſte auseinander gehen: und dadurch bekommt ſo wol das Gliedwaſſer als der Bein-Safft, Zeit ſich zu verdicken, und beyde Beine ſo zuſammen zu vereinigen, daß gleichſam nur ein Bein daraus wird, und alſo

a) *Garengeot* vermeinet, daß dieſes Bein in die Länge nicht brechen könne, in einem Tractat von den Inſtrumenten *Tom. II.*

alſo das Gelenck und Bewegung des Knies verlohren gehen. Es iſt auch nicht zu läugnen, daß der *Tendo* oder Flechſe, in und unter welchem die Knie-Scheibe lieget, und der zur Bewegung dieſes Gewerbes ſonderlich dienet, gern durch eben die Gewalt, wodurch die Knie-Scheibe gebrochen worden, zugleich mit verletzet werde, und deßwegen alſo die Bewegung des Knies deſto mehr verderbet oder geſchwächet wird. Ja dieſes halte auch mit vor eine der vornehmſten Urſachen zu ſeyn, daß diejenige, welche die Knie-Scheibe einmahl gebrochen, hernach gern fallen, und ſelbige zum zweyten ja drittenmahl brechen, gleichwie die Erfahrung gelehret: indem offt eine faſt unheilbare Schwachheit durch dergleichen Verletzung an dieſen Flechſen verurſacht wird.

4. Wenn alſo die Knie-Scheibe nach der Läng gebrochen, drucket man die Stücke mit den Händen, von beyden Seiten wohl wieder zuſammen, und applicirt hernach, um ſelbige wohl beyſammen zu halten, eine Binde *Uniens*, faſt eben auf die Art, wie ſchon bey den länglichten Bauch- und Stirn-Wunden geſagt worden: welche aber noch deutlicher bey den Bandagen wird beſchrieben werden. Wenn aber dieſelbe in die Quer oder in mehr Trümmer gebrochen, ſoll man des Patienten Fuß gerad ausſtrecken, und gegen etwas feſtes anſetzen. Alsdann drucket man entweder mit der flachen Hand, oder mit den Daumen und Fingern die Stücke wiederum zuſammen, und in ihre natürliche Stelle; dabey es aber hauptſächlich darauf ankommt, daß man das öberſte Stück wohl herunter bringe, und hernach acht gebe, daß das Knie nicht gebeugt werde: weil ſonſten alles wieder würde auseinander gehen, oder ſich gar noch weiter verſchieben, als es das vorige mahl geweſen. Hierauf wird dieſe Fractur behörlich verbunden, und ſo verſehen, daß ſich das Knie in währender Cur nicht biegen könne, gleichwie ſolches bey den Bandagen wird zu erſehen ſeyn. Manche bedienen ſich auch, zu beſſerer Haltung dieſer Fractur eines gewiſſen Inſtruments, deſſen Solingen in ſeiner Chirurgie *a*) mit Lob gedencket, und von Muſchenbröck in Leyden gemacht wird: an deſſen ſtatt ich auch noch eine andere Art habe, welche aber alle dennoch vorher erwehnte Zufäll nicht wohl völlig verhüten können. Man darf die Patienten vor 9. bis 10. Wochen nicht wiederum gehen laſſen, weil dieſes Bein eher noch nicht ſo feſt zuſammen gewachſen, als es ſeyn ſoll: dahero bräche es alsdann gar leicht wiederum, gleich wie öffters *obſer-* Cur.

 virt

a) Capitel von dem Bruch der Knie-Scheibe, und abgebildet *Tab.* 15. *fig.* 26. in der Amſterdamiſchen Edition von *An.* 1698.

Tab. VI.

fig. 1.
fig. 2.
fig. 3.
Fig. 4
fig 5
fig. 6.
fig. 7.
fig. 8.
fig. 9.
fig. 10.
fig. 11.
fig. 12.
fig. 13.
fig. 14.
fig. 15
fig. 16.
fig. 17.
fig. 18.
fig. 19.

Tab VI.

fig. 1.
fig. 2.
fig. 3.
Fig. 4
fig 5
fig. 6.
fig. 8.
fig. 9.
fig. 10.
fig. 11.
fig. 12.
fig. 13.
fig. 14.
fig. 15
fig. 16.
fig. 17.
fig. 18.
fig. 19.

virt worden, und würde hernach dieſes Ubel ärger als das erſte. Purmann *a*) hat von dieſem Bruch gar ſchöne Anmerckungen aufgezeichnet, welche bey dergleichen Fällen meritiren nachgeleſen zu werden.

Das 10. Cap.

Vom Bruch des Schienbeins, wie auch der Beine, woraus der Fuß beſteht.

1.

Bruch des Schienbeins.

AM Bruch des Schienbeins, als in welchem zwey Knochen ſind, finde faſt nichts weiters oder beſonders zu erinnern, als was von den Beinbrüchen insgemein iſt gelehrt worden: daß nemlich daſſelbe, gleichwie andere Fracturen, müſſe ausgedehnet, oder ausgeſtreckt, hernach wohl eingerichtet, verbunden, und in behörliche Lage gebracht werden. Zuweilen bricht nur eins von dieſen Beinen, da alsdann der Fuß noch was kan bewegt werden; und inſonderheit wenn die *fibula* allein gebrochen, kan der Patient auf der noch gantzen *tibia* gehen. Wenn aber eine Wunde bey der Fractur, gleichwie hier gar offt geſchieht, weil das Schienbein von vornen nur mit der Haut bedecket iſt, muß man die gebrochene Beine vor und nach der Einrichtung wol reinigen, das Bluten ſtillen, und hernach mit dem Buchband mit 18. Köpffen, gleichwie ſolches *Tab. VI. fig.* 2. angezeigt wird, verbinden: und iſt die Manier dergleichen Brüche zu verbinden auf das deutlichſte bey den Bandagen *cap.* 8. beſchrieben. Solten Spitzen der gebrochenen Beine durch die Haut ſtechen, und die Einrichtung verhindern, muß man ſolche mit einer dienlichen ſcharfen Zange, oder ſubtilen Säge abnehmen, hernach einrichten und verbinden. Der Fuß wird hernach in die Strohlade *fig.* 5. gelegt, gleichwie bey allen Brüchen am Fuß; oder in das beſondere hierzu verfertigte Inſtrument von Meßing, *fig.* 4. welches die Fracturen des Schienbeins wohl zu befeſtigen ſehr dienlich iſt.

Bruch der Fußbeine.

2. Die Beine des Fuſſes, als der *Tarſus*, *Metatarſus*, und Zehen, können eben ſo gebrochen werden, als wie die an der Hand: und iſt auch in der Einrichtung nichts anders zu obſerviren; auſſer, daß das Verband auf eine andere Manier muß applicirt werden, wie ſol-

a) In ſeiner Wund-Artzney dritten Theil im 21. Capitel.

ſolches bey den Bandagen vorkommen wird. Nur dieſes habe noch erinnern wollen, daß, gleichwie bey den Brüchen der Handbeine, alſo auch hier an den Fußbeinen, ingleichen auch wenn das Schienbein unten bey dem Knöchel gebrochen, nicht nur ſehr offt das Gelenck ſteiff und unbeweglich wird, ſondern daß auch gern eine *Caries* oder Fäulung und unheilbare Fiſtuln darzu kommen: welche man offt nicht anderſt, als durch Abnehmung des Fuſſes curiren kan. Derohalben, ſonderlich wo die Fractur oder Quetſchung hefftig, iſt ſolches denen Patienten und Befreunden beyzeiten zu verſtehen zu geben; damit, wenn etwa dergleichen geſchehen ſolte, man dem *Chirurgo* nicht die Schuld beymeſſe. Wer weitläufftigern Unterricht von den Beinbrüchen haben will, kan ſolchen am beſten in *Mr. Petits* Buch von den Bein-Kranckheiten finden.

Erklärung der ſechſten Kupffer-Tafel.

Fig. 1. Iſt eine groſſe ſcharffe Zange, um Spitzen von Beinen abzuzwicken, welche faſt noch ſo groß ſeyn kan, als ſelbige hier abgemahlt.

Fig. 2. Zeiget eine Fractur mit einer Wunde *A*, welche mit dem ſo genannten Buchband, oder Binde mit 18. Köpffen *BBBB* verbunden wird.

Fig. 3. Deutet an die Figur einer Schiene oder Schindel zu den Beinbrüchen an Armen und Füſſen, welche nach der Läng des gebrochenen Theils müſſen gemacht werden; in der Breite aber 3. bis 4. Finger haben.

Fig. 4. Bedeutet einen meßingen Canal, zu den Beinbrüchen des Schienbeins dienlich, welcher aus dreyen Stücken *ABC*. die durch ſechs *Charnieres* oder Gewerbe 1.2.3.4.5.6. zuſammen hangen, gemacht iſt, damit ſich derſelbe deſto beſſer anlegen laſſe. An den zwey äuſſerſten Stücken, als *A* und *C*, ſind an jedem drey viereckigte Ring, faſt wie Schnallen, *EEE*, durch welche man leinene Bänder macht, um dieſe gantze *Machine* um den Fuß damit feſt zu binden. Es muß ſelbiger in der Größe nach dem Schienbein proportionirt ſeyn. *Petit* hat noch andere Machinen erfunden, welche von *Garengeot* beſchrieben.

Fig. 5. Zeigt an die Strohlade: *AAAA* ſind zwey mit Stroh umwundene Stöcklein, *BB* ein ſtarckes leinenes Tuch, welches die Stöcklein zuſammen hält: und ohngefähr zwey Spannen in der Breite, in der Länge aber bey drey Spannen, oder auch, ſonderlich in den Brüchen des Schenckelbeins, noch was mehr haben ſoll.

Fig. 6. Wird die Fuß-Sohle genannt, und iſt entweder aus Pappendeckel oder einem dünnen Bretlein gemacht, woran drey Schnür

ſind, *aaa*, um ſolches auf die Fuß-Sohle in den Fracturen der Füſſe zu binden, und ſoll die Gröſſe der Fuß-Sohlen haben.

Fig. 7. Iſt eine durchnehte Compreß von eben der Figur, welche auf *Fig.* 6. feſt eingemacht wird, damit der Fuß nicht gedruckt werde. Unten an dieſem iſt ein Krantz oder Ring von weicher Leinwand feſt gemacht, *Fig.* 8. in welchem die Ferſe zu liegen kommt, und mit den zwey Bändern *bb* um den Fuß gebunden wird.

Fig. 9. Iſt die Figur der Compreß und Pappendeckel, welche man zuweilen bey Fractur der Naſe gebraucht, und nach der Gröſſe der gebrochenen Naſe müſſen gemacht werden.

Fig. 10. Iſt die Figur der Compreß und Pappendeckel, welche über die Fractur des Unter-Kienbackens, wenn ſelbiger nur auf einer Seite gebrochen, übergelegt werden, und nach der Gröſſe des Patienten zu ſchneiden ſind.

Fig. 11. Iſt eine Binde mit 4. Köpffen, welche in der Mitte *a* ein Loch hat, und dienet die Brüche des Unter-Kienbackens zu verbinden.

Fig. 12. Zeiget die Figur der Compreß und Pappendeckel, zu einem Kienbacken, der auf beyden Seiten zerbrochen, deren Mitte, wo das Loch *a* iſt, auf das Kien, die beyde Ende aber *bb* gegen die Ohren zu liegen kommen.

Fig. 13. Iſt die Figur einer Compreß, welche zu Ausfüllung der Ungleichheit bey den Waden gebraucht wird.

Fig. 14. Deutet die Geſtalt des Pappendeckels an, welcher auf die Fractur des Schlüſſelbeins gelegt wird.

Fig. 15. Iſt ein eiſernes Creutz oder vielmehr Inſtrument, als ein groſſes lateiniſches T, zur Fractur des Schlüſſelbeins dienlich, welches *pag.* 168. beſchrieben.

Fig. 16. Iſt die Form eines Canals von leichtem Holtz oder Pappendeckel, um den gebrochenen Unter-Arm, nach dem Verband, hinein zu legen: welcher alſo nach Gröſſe deſſelben muß accommodirt ſeyn.

Fig. 17. Deutet an den Riemen mit ſeinen Haacken des *Hildani*, welcher in Fracturen und Luxationen zum Ausdehnen der Arm und Beine kan gebraucht werden, und iſt oben *pag.* 179. beſchrieben.

Fig. 18. Iſt ein Flaſchenzug gleichfalls *pag.* 180. beſchrieben.

Fig. 19. Iſt ein ſtarcker Bohrer zum Flaſchenzug gehörig, von Eyſen, welcher mit ſeinem Ende *B* in einen Balcken eingebohrt wird, und in deſſen Loch *A* man hernach einen Haacken des Flaſchenzugs einhänget.

Des

Des Erſten Theils Drittes Buch, Von den Verrenckungen Oder Luxationen.

Das 1. Capitel. Von den Verrenckungen oder Luxationen insgemein.

1.

EJne Verrenckung (*Luxatio* oder *Dislocatio*) wird genannt, wenn ein Bein ſo aus ſeinem natürlichen Ort oder Lage weichet, daß dadurch der Gebrauch deſſelben verhindert wird: als z. E. wenn der Kopf vom Armbein aus der Hohligkeit des Schulterblats, oder das Schenckelbein aus der Pfanne (*Acetabulum oſſis innominati*) ausfällt oder ausgetrieben wird. Es geſchiehet alſo die Verrenckung eigentlich nur in den Juncturen oder Articulationen der beweglichen Beine; dennoch pfleget auch eine Verrenckung genannt zu werden, wenn ein Naſenbein von den andern, oder wenn in Kindern ein Anwachs eines Beins (*Epiphyſis*) von ſeinem Hauptbein abweichet, und dadurch der Gebrauch ſelbiges Gliedes verdorben wird. Was eine Verrenckung ſey.

2. Dieweilen aber die Verrenckung meiſtentheils in den Juncturen oder Gelencken der Beine vorkommen, ſo iſt leicht zu erachten, daß derjenige, welcher die Verrenckungen wohl will lernen erkennen und curiren, nicht nur die Figur und Geſtalt der Gewerbe, ſondern Man müß hier die Gelenck wohl erkennen.

auch derſelben Bänder (*Ligamenta*) und Muſculn wohl kennen müſſe; welches man theils aus öffterer und fleißigerer Betrachtung eines Toden-Geripps, (*Sceleton*) theils aus friſch verſtorbenen Cörpern, ſoll erlernen: dieweil in dem *Sceleto* die Knorpel oder Kroſpel und Bänder nicht mehr zu ſehen, und dahero können die Gelencke in friſchen Cörpern viel vollkommener und natürlicher betrachtet werden. Derowegen gehet es auch noch weniger an, dieſelbe nur aus den Büchern oder Figuren zu lernen.

Eintheilung und Unterſchied.

3. **Es werden die Verrenckungen getheilet** 1. **in vollkommene und unvollkommene**: Eine vollkommene wird genennet, wenn ein Bein gantz und gar von dem andern abweichet, mit welchem es natürlich ſolte vereiniget ſeyn: als z. E. wann das Arm- oder Schenckelbein gantz aus ihrer Hohligkeit ausgefallen. Eine **unvollkommene** aber wird genannt, wann die Beine nur in etwas, aber doch nicht gantz von einander gewichen ſind; dennoch aus ihrer natürlichen Lage ſo weit verruckt, daß der Gebrauch derſelben hierdurch verhindert wird; und nennet man ſolche auch eine Verſtauchung (Lateiniſch *Subluxatio* und *Distorſio.*) Beyderley Gattung, ſo wohl die vollkommene als unvollkommene, kan auf vielerley **Manier** geſchehen, als inwerts, auswerts, vorwerts, rückwerts, aufwerts, abwerts, nachdem auf dieſe oder jene Manier die Beine von einander weichen. 2. **In ſimple, und vermengte** (*complicata.*) Jene ſind, wo kein anderer ſonderbarer Zufall vorhanden, als die Verrenckung; dieſe aber wird genannt, wenn zugleich andere Zufäll, inſonderheit aber eine **Wunde, Fractur, Schlappheit der Bänder**, *Contuſion* oder hefftige **Entzündung** mit vorhanden ſind. 2. **In friſche, oder veralte** Verrenckungen. Sonſten aber, nachdem die **Gelencke** eine freyere **Bewegung** vor andern haben, werden ſelbige auch leichter und öffter verrencket: derohalben wird der Arm mit dem Schulterblat öffters eine Verrenckung leiden, als der Elnbogen oder *Carpus*; ingleichen die Wirbelbeine vom Hals und Lenden leichter, als die vom Rucken, und ſo weiter.

Verrenckungen des Haupts.

4. **Wir wollen aber nun die Verrenckungen was ſpecialer betrachten**, und von dem Haupt anfangen. An dieſem aber obſerviret man keine andere, als 1. die, welche an den Naſenbeinen zuweilen geſchiehet; 2. welche am unterſten Kienbacken vorkommt, der vorwerts und ſeitenwerts kan verrencket werden, aber nicht rückwerts, wegen der Vorragung eines Beines. 3. Wenn der Kopff mit den oberſten Wirbelbeinen verruckt wird. Zu dieſen rechnen manche auch 4. das Auseinander-Weichen der Hirnſchaal bey Kopff-

Schmer-

Schmertzen, Fiebern und Waſſer-Köpffen ꝛc. welches zuweilen zu geſchehen pfleget.

5. In den Wirbelbeinen vom Ruckgrad können ſich allenthalben Verrenckungen, dennoch nicht wohl vollkommene, ſondern nur unvollkommene ereignen: und geſchehen ſelbige leichter an den Wirbelbeinen des Halſes, als an dem Rücken; theils, weil dieſelbe kleiner ſind, und alſo leichter von einander weichen; theils, weil ſie eine viel freyere Bewegung haben, als die andere. Die Wirbelbeine der Bruſt oder des Rückens werden nicht ſo leicht verrencket, weil ſelbige ſchon viel gröſſer als die im Hals, ſehr feſt zuſammen hangen, und keine freye, ſondern ſehr geringe Bewegung haben; die von den Lenden aber werden wieder öffter verrencket, weilen dieſelben gar viel Knorpel, als auch die gröſte Beugung oder Bewegung haben: ihre Cörper aber gantz platt und ohne Ausholung ſind, als welches ſonſten bey andern Verrenckungen ſehr widerſtehet. Das Steißbein oder *Os coccygis* wird zuweilen einwärts verrencket, welches leicht von einem harten Fall auf den Hintern geſchehen kan; wodurch das *Inteſtinum rectum* gedruckt wird, und dadurch allerley ſchlimme Zufäll entſtehen. Dennoch kan ſelbiges in ſchwerer Geburt auch auswärts verrenckt werden. An den Wirbelbeinen und Steißbeinen.

6. An der Bruſt werden auch zuweilen die Rippen verrencket, als von einem Fall, Schlag oder Stoß, ſo, daß dieſelbe von den Wirbelbeinen abweichen, in die Bruſt eingedruckt werden, und dadurch die Bewegung der Bruſt und Lunge verhindern. Jngleichen wird die *Cartilago Xyphoides* oder *enſiformis* am Bruſtbein von einem Fall oder Stoß zuweilen einwärts gedruckt, welches offt ſchwere und gefährliche Zufäll an den Magen verurſachet. Das Schlüſſelbein kan an beyden Extremitäten, ſo wohl bey dem Bruſtbein (*Sternum*) als bey dem Schulterblat verrencket werden: leichter aber und öffter geſchieht ſolches bey dem Bruſtbein, und wird dadurch die Bewegung des Arms verhindert. An der Bruſt.

7. Das Armbein (*Os humeri*) wird offt luxirt; theils weil es in einer nicht tieffen Hohligkeit articulirt; theils weil hier die allerfreyſte und gröſte Bewegung iſt von allen Beinen. Es kan daſſelbe abwärts, inwärts und auswärts aus ſeiner Hohligkeit weichen, aber nicht aufwärts, weil ſolches durch das *Acromion* und den *Proceſſus Coracoides* verhindert wird: es ſeye denn, daß ſelbige zugleich gebrochen wären. Der Elenbogen kan auf allerley Manier eine Verrenckung leiden, welches doch allezeit durch ſehr groſſe Gewalt geſchehen muß: dann inwärts und auswärts kan kaum anderſt als eine *Subluxation* An den Armen.

ge-

geſchehen, wegen der Breite des Gewerbes, und Kürtze der Ligamenten, welche ſo viel nicht können nachgeben. Vorwärts kan die Verrenckung wegen des groſſen *Proceſſus Olecrani* nicht anderſt als gar ſelten geſchehen: am allerleichteſten aber und öffteſten geſchiehet hier die Verrenckung rückwärts, wie ſich ſolches alles aus der Erkänntnis dieſes Gewerbes gar wol verſtehen und begreiffen läſſet.

An den Händen.

8. Der *Carpus* mit den Elnbogen-Beinen leidet ſelten eine vollkommene Luxation, ſondern nur gemeiniglich eine unvollkommene, oder Verſtauchung, wegen Kürtze und Stärcke der Bänder: und geſchiehet hier dieſe Luxation leichter vorwärts und ruckwärts, als nach den Seiten, wegen beiniger Eminentzen oder Auswachſungen an der *Ulna* und *Radio*, welche dieſes Gewerb beſchützen. Es leiden aber auch die *Oſſa Carpi* unter ſich ſelbſten zu weilen eine unvollkommene Verrenckung, wodurch manchmal eine Unbeweglichkeit an der Hand entſtehet. Die Finger können auf einerley Manier verrencket werden, welches aber ſelten viel zu bedeuten hat: indem ſie gar leicht wieder eingericht werden.

Verrenckung des Schenckel-Beins.

9. An den unterſten Extremitäten oder Füſſen kommet zuförderſt vor die Verrenckung des Schenckel-Beins, welche aufwärts, abwärts, inwärts und auswärts ſich ereignen kan: und müſſen dieſe Unterſchied aus der Figur des Gelenckes und der verſchiedenen Länge des Fuſſes erkannt werden. Dieſe Verrenckung aber, welches wohl zu notiren, geſchiehet nicht ſo offt, als man bishero geglaubet hatte, gleichwie ſchon oben *Pag.* 181. bey dem Bruch des Schenckel-Beins geſagt worden: und zwar geſchiehet ſolche ſelten durch eine äuſſerliche Gewalt; indem man von einigen Jahren her aus Oeffnung dergleichen Cörper obſervirt hat, das diejenige Zuſtänd oben an dem Schenckel-Bein, welche man vor Verrenckung deſſelben gehalten, meiſtentheils Fracturen des Halſes deſſelben geweſen, und der Kopf dieſes Beins in dem *Acetabulo* ſtecken geblieben. Welches man ſich nicht ſo ſehr wird wundern laſſen, wenn man betrachtet, wie daſſelbe in einer ſo groſſen Hohligkeit articulirt iſt, und wie ſolches ſo mit ſtarcken Bändern darinnen befeſtiget und gehalten wird, daß es in einem todten Leichnam durch viele Menſchen, oder auch durch andere ſtarcke Gewalt, aus ſeiner Pfanne nicht kan gebracht werden. Im Gegentheil findet man, daß der Hals des Schenckelbeins eine ſchwammige und gebrechliche Subſtantz hat, ſo, daß ſolcher durch eine äuſſerliche Gewalt viel leichter kan gebrochen, als der Kopff aus der Pfanne verrucket oder ausgetrieben werden. Und dieweilen die Muſculn an dieſem Ort ſehr dick, kan man offt weder durch das Sehen noch durch das

Fühlen unterſcheiden, ob eine Luxation oder Hals-Bruch geſchehen; und iſt alſo deswegen dieſer Bruch bishero gemeiniglich vor eine Verrenckung gehalten worden, biß endlich durch Oeffnung dergleichen Cörper, wie oben gemeldet, die Warheit iſt entdecket worden.

10. Hieraus lernet man zugleich, 1) warum die *Chirurgi* dieſe vermeinte Luxation gar ſelten wieder haben können einrichten, und warum ſo wenig von dergleichen Patienten ſind curiret worden, ſondern meiſtens lahm oder hinckend geblieben: 2) daß viele Machinen, welche die *Chirurgi* deſſenthalben erdacht, und die Patienten ſo jämmerlich damit gemartert, unnützlich ſeyen, und offt nur vergebens dem Patienten mehrere Schmertzen machen. Dann da ſie gemeinet, dieſe Verrenckung wollte ſich deßwegen nicht einrichten laſſen, weil ſie nicht ſtarck genug extendiren könnten, ſo haben ſie allerley Winden, Rollen, und Zieh-Inſtrumenten erdacht, um ſtärcker extendiren zu können; wordurch ſie aber doch meiſtens nichts haben ausgerichtet, weil offt keine Verrenckung da geweſen, und alſo mit dieſem hefftigen Ziehen nur Schmertzen, Entzündung und andere Ubel zuwegen gebracht: Dann es iſt gewiß, daß unter vielen, welche Verrenckungen des Schenckel-Beins zu haben gehalten worden, oder noch davor gehalten werden, kaum einer oder der ander von einer äuſſerlichen Gewalt eine wahrhaffte Verrenckung habe; ſondern gemeiniglich wird es ein Bruch des Halſes ſeyn: indem eine Luxation hier wohl nicht anderſt geſchehen kan, als wo eine ſonderbahre Schlappheit der Ligamenten des Schenckel-Beins, durch vorhergegangene Flüß in dieſem Gelenck, iſt verurſacht worden; wenn ſich nemlich von innerlichen Urſachen, bey und in dieſem Glied viele ſchleimigte Feuchtigkeiten verſammlet, wodurch die Bänder dieſes Gelencks relaxirt oder ſchlapp gemacht werden, ſo, daß endlich das Schenckelbein aus ſeiner Pfanne ausweichet, oder heraus getrieben wird: welches dennoch leichter in Kindern, als in erwachſenen Perſonen zu geſchehen pfleget, gleichwie ich dergleichen *Caſus* etlichmal obſervirt habe.

Kommt ſelten von äuſſerlicher Urſach.

11. Die Verrenckung der Knie-Scheibe geſchiehet öffters, wird aber von denen *Chirurgis*, welche keinen Verſtand von den Beinen haben, nicht leichtlich erkannt: dann indem ſie zu einem ſolchen Patienten geruffen werden, ſehen ſie zwar, daß derſelbe das Knie nicht bewegen kan; wiſſen aber gemeiniglich nicht, wo das Ubel oder die Urſach ſitzet: ja ſie meinen öffters, daß das Knie verrencket ſeye, und ſtellen deßwegen hefftige *Extenſiones* an, womit ſie den Patienten zwar quälen, aber nicht helffen. Wer aber aus der Anatomie die Beine wohl verſtehet, dem iſt leicht dieſe Luxation zu erkennen: dann ſie wird entweder

Verrenckung der Knieſcheibe und des Knies.

auf die innere oder äuſſere Seiten des Knies verruckt, welches man durch das Sehen und Fühlen bald gewahr wird. Das Knie oder das Schenckelbein mit dem Schienbein kan ſich nach allen Seiten zu verrucken: es entſtehet aber hier nicht eine vollkommene, ſondern nur unvollkommene Verrenckung, dieweil die Extremitäten dieſer Bein hier gar breit, und die Bänder ſehr ſtarck ſind.

Des Fuſſes. 12. Das Schienbein kan ſich mit dem *Tarſo* vorwärts und rückwärts luxiren; aber auf die Seite kan ſolches, weil die zwey Enckel oder Knöchel (*Malleoli*) dieſes Gewerb defendiren, nicht wohl geſchehen; es müſte dann ſeyn, daß zugleich ein Knöchel abbräche, oder die *Tibia* und *Fibula* von einander wichen. Man hat auch obſervirt, daß die *Fibula* zuweilen von der *Tibia* durch eine gewaltſame Urſach abweicht: wodurch zugleich der Fuß aufwärts kan luxirt werden. Die *Oſſa Tarſi* hängen mit ſehr ſtarcken Bändern feſt aneinander, und können dahero nicht vollkommen luxirt werden, je gröſſer aber dieſe Verrenckung iſt, je mehr müſſen dieſe Bänder diſtendirt werden; daher dann nothwendig groſſe Schmertzen, ja gar *Convulſiones* und Brand entſtehen können, wann man nicht beyzeiten Hülffe leiſtet. Die Zähen an den Füſſen werden gar ſelten verrenckt: wenn es aber geſchehen ſolte, ſo haben ſie nichts beſonders oder anderſt, als die Finger an Händen.

Urſachen der Verrenckungen. 13. Die Urſachen der Verrenckungen ſind entweder äuſſerlich oder innerlich. Zu dem erſten gehört allerley äuſſerliche Gewalt, welche die Beine ſehr auseinander treibet, verdrehet, hefftig ſtöſſet oder verrucket: gleichwie fallen, ſchlagen, ſpringen, ringen, wippen, foltern ꝛc. Dennoch aber gibt es auch innerliche Urſachen: wenn z. E. widernatürliche Gewächſe in den Gewerben hervor wachſen, oder häuffige Feuchtigkeiten ſich in dieſelbe ſetzen, die Ligamenta ſchlapp machen, und die Beine aus ihrer Hohligkeit austreiben, ſo, daß, wann dergleichen Patienten wollen aus dem Bett aufſtehen, ſie offt eine Verrenckung ohne alle äuſſerliche Urſach oder Gewalt leiden müſſen. Oder wo ſonſten ſchon von Natur eine ſolche ſchlappe Diſpoſition in den Ligamenten iſt, ſo geſchehen hernach gern *Luxationes* von einer geringen äuſſerlichen Urſach: Dahero in einigen ſolche Diſpoſition zu den Verrenckungen obſerviret wird, daß ſie kaum einen harten Tritt oder Sprung thun dörffen, ſo haben ſie einen Fuß verrenckt, gleichwie ich in Altorf ein ſolches Exempel an einem *Studioſo* geſehen. Es pflegen auch gern und zwar ſehr ſchlimme Verrenckungen bey den Kindern zu geſchehen, wenn man ſelbige zu grob an Händen oder Füſſen aufhebet; oder wenn man ein fallendes Kind an einem Arm oder

Fuß

Fuß auffangen und erhalten will: wodurch wohl gar offt ein Anwachs oder *Epiphyſis* eines Beins von dem übrigen Bein ſeparirt und loßgeriſſen wird.

14. Man erkennet die Verrenckung 1) aus der verhinderten Bewegung eines Glieds. 2) Aus der veränderten natürlichen Geſtalt in eine unnatürliche. 3) Wenn man bey dem Gewerb wiedernatürliche Hohligkeiten und Erhöhungen findet: dann der Ort, wo das Bein iſt hingewichen wird höher, der Ort aber, woraus das Bein gefallen, wird leer und hohl. 4) Aus der unnatürlichen Länge des Beins, indem daſſelbige gemeiniglich entweder länger, als das geſunde, oder kürtzer ſeyn wird: dann wenn das Bein aufwärts gewichen, ſo wird das Glied kürtzer, iſt es aber abwärts luxirt, ſo wird es länger ſeyn. 5) Aus dem Schmertzen, welcher offt in den Verrenckungen unerträglich groß iſt, und von hefftiger Ausſpannung der Bänder hauptſächlich entſtehet: welcher alſo deſto gröſſer iſt, je gröſſer und hefftiger die Ausſpannung; wodurch, wann das Bein nicht beyzeiten eingericht wird, Geſchwulſt, Entzündung, *Convulſiones*, Brand und zuweilen gar der Tod entſtehen können. Bey Verrenckungen aber, welche von innerlichen Urſachen entſtehen, iſt meiſtens gar kein Schmertzen. Sonſten dienet noch in Erkänntnis der Verrenckungen zur Univerſal-Regel: daß, wenn ein Bein verrenckt, das andere Ende dieſes Beins allezeit auf der Gegen-Seite ſtehe: als z. E. wenn ein Bein einwärts verſchoben, wird das andere Ende des Beins auswärts ſtehen; wenn ſelbiges aber auswärts verrenckt, wird dieſes einwärts gekehrt ſeyn. Zeichen der Verrenckungen.

15. Aus dieſen Zeichen wird derjenige, welchem die Structur und Bewegung der Gewerbe bekannt ſind, leichtlich eine jede Luxation zu erkennen wiſſen: ob ſchon noch gewiſſe Verrenckungen ſind, welche einige beſondere Kennzeichen haben: als z. E. wann der unterſte Kienbacken verrenckt, ſo pfleget das Maul offen und manchmal krumm zu ſtehen, und können es die Patienten nicht zu machen. Wenn ein Wirbelbein luxirt, ſo werden die untere Theil gelähmet, und haben auch keine Empfindung: weilen von den verruckten Wirbelbeinen das Ruckmarck gedrucket, und dadurch der Lauf der Lebens-Geiſter verhindert wird. Wenn eine Rippe luxirt, ſo wird das Athemhohlen dadurch ſchwer gemacht und noch andere Zufälle erreget. 2c. Was ſonſten noch vor beſondere Zeichen in dieſem oder jenem Theil mögen vorkommen, werden aus dem Gebrauch deſſelben leicht zu verſtehen ſeyn. Einige beſondere Zeichen.

16. Eine unvollkommene Verrenckung kennet man ſonderlich daraus, wenn nach einer erlittenen äuſſerlichen Gewalt, der Pa- Zeichen der unvollkommenen Verrenckung.

tient ſehr groſſe Schmertzen und Unbeweglichkeit an einem Glied empfindet, und man doch an ſelbem keine, oder doch gar wenige Veränderung der Figur kan gewahr werden. Dennoch wenn man wohl acht gibt, wird man eine widernatürliche, wiewol geringe, Ungleichheit ſehen oder fühlen.

Kennzeichen der Verrenckungen von innerlichen Urſachen.

17. Die Verrenckungen von innerlicher Urſach erkennet man, 1. wenn ein Glied ſehr ſchwach iſt, und ſo frey und ſchlapp hänget, daß man es nach allen Seiten zu drehen und wenden kan. 2. Fühlet man im Bezirck der Articulation eine Höhle, in welche man manchmal zwiſchen die Pfanne und Haupt vom Bein einen Finger ſtecken kan. 3. Das Bein läſſet ſich zwar einrichten, fället aber gar leicht wieder aus; dieweil die *Ligamenta* und Muſculn die Krafft nicht haben, ſolches in ſeiner Stelle zu erhalten. 4. Das Glied iſt und präſentirt ſich meiſtens länger als das geſunde. 5. Iſt kein Schmertzen dabey, kommt auch keine Inflammation, und Convulſion dazu, als wie bey andern Verrenckungen. 6. Geſchehen dergleichen Verrenckungen meiſtens am öberſten Theil des Schenckelbeins, wie auch an dem Gelenck der Achſel.

Prognoſis.

18. Die *Prognoſis* iſt unterſchiedlich nach Unterſchied der leidenden Theile, der Urſachen, und vieler andern Umſtänden. Eine unvollkommene Verrenckung iſt leichter einzurichten, als eine vollkommene, und je weiter die Beine voneinander gewichen, je ſchwerer iſt die Einrichtung, und je ſchwerere Zufäll werden erreget. Ingleichen iſt eine ſimple allzeit beſſer, als wo ſchwere Zufäll, inſonderheit Wunden, Fracturen, *Convulſiones*, groſſe Entzündungen ꝛc. mit zugegen ſind. Dann je gröſſere Zufäll bey einer Verrenckung, je ſchwerer iſt die Einrichtung: und iſt ſelbige wegen der allzugroſſen Entzündung, *Convulſiones* oder Fractur, zuweilen gar ohnmöglich. Ja wenn auch ſchon manchmal die Einrichtung geſchehen kan, ſo iſt doch wegen Schwachheit der Ligamenten die Cur offt ſehr beſchwerlich und mißlich, und bleibet meiſtens eine Lahmigkeit zurück. Derohalben ſind auch die Luxationen, welche von innerlichen Urſachen, ſchwerer zu heilen, als die von äuſſerlichen, und öffters, ja gemeiniglich, gar incurabel. Wo bey jungen Leuten dergleichen Verrenckungen geſchehen, pflegen die darunter liegende Theile zu ſchwinden, gantz ſchlapp und krafftloß zu werden. Sonſten iſt insgemein eine friſche Luxation leichter wieder einzurichten als eine alte, dieweil in den alten allerley Verhinderungen ſich ereignen: als Geſchwulſt, Entzündung, Zufluß vieler Feuchtigkeiten in das Gewerb, wodurch die Ligamenta geſchwächt werden, und dieſelbe hernach die Beine nicht mehr halten können, ob ſie ſchon wieder-

wiederum eingerichtet waren; oder ſolche ſtockende Feuchtigkeiten in den Gelencken werden dick, faſt wie ein dicker Leim, und verhindern dadurch, daß die Verrenckung offt nimmermehr wieder kan curirt werden. Endlich iſt auch noch bey den alten Verrenckungen zu wiſſen, daß der ausgewichene Kopff öffters an einem andern Ort ſich anhänget und anwächſet, als z. E. das Schenckelbein auf der Seiten der Pfann, und die Pfann wird indeſſen mit einer wiedernatürlichen Subſtantz angefüllet, wodurch die Einrichtung oder Cur endlich unmöglich gemacht wird.

19. Die Verrenckung, welche in Kindern geſchehen, und deren *Epiphyſis* von dem Bein abgeriſſen, iſt von gar böſer Art, und ſelten wieder vollkommen zurecht zu bringen: 1.) weil die zarte und weiche Structur der Extremitäten von den Beinen verdorben wird, und man denſelben ihre Figur nicht wieder geben kan, indem ſie noch meiſtens aus Knorpel beſtehen; 2) weil ſolche Verrenckungen gemeiniglich den Eltern und *Medicis* von den Mägden oder Kindswärterinnen nicht angezeiget, oder offenbaret werden, und alſo ordentlich nicht eher darnach geſehen und Hülff geſucht wird, als bis es zu ſpät iſt. 3. Weil ſolches Ubel, ſo wohl von den *Medicis* und *Chirurgis* offt nur vor ein Fluß oder anderes Ubel gehalten, und auch gemeiniglich nur als ein Fluß tractirt wird: indem die äuſſerliche Urſach ihnen unwiſſend, und inzwiſchen dieſe weiche knorbeliche Theile eine widernatürliche Geſtalt annehmen oder ſonſten unbehörlich verwachſen. 4.) Weilen ſolche Ubel von den meiſten *Chirurgis*, wenn ſie auch ſolches vor eine Luxation halten, übel tractiret wird: indem ſie ordentlich dieſe Luxation durch ſtarckes Ausdehnen wieder wollen einrichten, wodurch aber offt das zarte Bein und die *Epiphyſis* nur noch mehr von einander geriſſen oder verdorben werden, und alſo übel ärger gemacht wird. *In ſpecie* bey Kindern.

Das 2. Capitel.

Von der Cur der Verrenckungen.

1.

Die Cur der Verrenckungen überhaupt hat viele Gleichheit mit der Cur der Fracturen: denn es wird gleichfalls hier erfordert, daß 1.) die verrenckten Beine wieder eingerichtet, das iſt, daß dieſelbe wieder in ihren natürlichen Ort gebracht werden; Cur der Verrenckungen.

 welches

welches ebenfalls geſchiehet durch Ausdehnen und Eindrucken; 2) daß die eingerichtete Beine in ihrer natürlichen Stell oder Lage erhalten werden; und 3.) daß man denen Zufällen begegne. Das erſte wird verrichtet, wenn man den Patienten auf einem Stuhl, Tiſch, Bett, oder auch auf der Erden, nachdem es dem *Chirurgo*, nach Unterſchied der Luxation, am dienlichſten beduncket, feſt halten, und hernach den verrenckten Theil wohl ausdehnen läſſet. Zu wiſſen aber iſt hier, daß auf dem Stuhl ſich bequemlich laſſen einrichten die Verrenckungen des Kienbackens, Schlüſſelbeins, Elnbogens, der Hand, auch zuweilen der Schultern, und dergleichen; Auf dem Tiſch kan man faſt am bequemſten die Wirbelbein und das *Femur* oder Schenckelbein einrichten; im Bett aber die *Luxationes* der Knie und Füſſe; und auf der Erden die Verrenckungen der Schulter oder Achſel, wie auch der Wirbelbeine des Halſes.

Vom Ausdehnen.

2. Zweytens muß die Ausdehnung des verrenckten Theiles vorgenommen werden, faſt eben wie in den Beinbrüchen iſt geſagt worden. Es muß nehmlich der äuſſerſte oder unterſte Theil ſo ſtarck und auf ſolche Weiß angezogen werden, auf daß er gerad wieder gegen den Ort zu ſtehen komme, woraus er gewichen war, damit die Hohligkeiten und Köpffe der beyden Beine wieder wohl mit einander mögen vereiniget werden: welche Ausdehnungen wiederum hauptſächlich mit den Händen, oder wo dieſe nicht ſtarck genug, durch Umbinden der Servietten oder Handquelen verrichtet wird. Dann durch dieſe Methode, wann die Sach nur recht angegriffen wird, kan man faſt alle Verrenckungen, welche wiederum zu curiren, einrichten, und hat man die viele Machinen, welche zu dieſem End von den Alten erdacht worden, und bey dem *Oribaſio*, *Paræo*, *Andrea a Cruce*, *Sculteto* und andern abgemahlet ſind, ſelten nöthig: inſonderheit, weil durch dieſelbe offt ohne Noth denen Patienten groſſe Schmertzen verurſachet werden.

Vom Einrichten.

3. Drittens müſſen die Beine recht eingerichtet werden: da dann in eben der Zeit und Moment, wenn durch die Helffer die Extenſion verrichtet wird, der *Chirurgus* mit ſeinen Händen bey dem verrenckten Gewerbe die Einrichtung bewerckſtelligen muß; als welche durch Drücken, Preſſen, Drehen und Wenden, nachdem es die Nothdurfft erfordert, vorſichtig geſchehen muß, damit das verrenckte Bein wiederum in ſeine natürliche Lage gebracht werde.

Woraus man die Einrich-

4. Daß die Einrichtung wohl geſchehen, ſchließt man aus eben den Zeichen, wodurch man erkennet, daß eine Fractur wohl eingerichtet ſeye: nemlich aus der Gleichheit des lädirten Glieds mit dem geſun-

geſunden, der Nachlaſſung des Schmertzens, der gleichen Länge mit dem geſunden, und dann der wiedererlangten Beweglichkeit des Gliedes: worzu auch das Knacken, welches offt im Einrichten gehöret wird, kan referirt werden. tung erkenne.

5. Gleichwie aber in den Beinbrüchen wegen Gegenwart ſchwerer Entzündungen, Verbluten und Geſchwulſten, die Ausdehnung und Einrichtung nicht allzeit gleich können vorgenommen werden: alſo muß man dieſelbe auch offt in den Curationen, wo ſchlimme Zufäll vorhanden, verſchieben, biß daß diejenige, welche die Einrichtung verhindern, durch hierzu dienliche Mittel gehoben ſind, wovon in denen Fracturen *pag.* 162. iſt geſagt worden. Manchmal muß man auch die Einrichtung aufſchieben, wenn zugleich eine Fractur nahe bey der Verrenckung iſt, biß dieſe vorher geheilet, weil man ſonſten die behörliche Extenſion nicht thun könnte. Muß manchmal aufgeſchoben werden.

6. Nachdem aber die Einrichtung geſchehen, ſo iſt das zweyte, daß man die eingerichtete Theile in ihrer natürlichen Lag erhalte: welches gemeiniglich hier leichter geſchiehet, als in den Fracturen; welche, wie ſie auch ſeyn mögen, ohne ein gutes Verband und Ruhe nicht wohl können curiret werden. In den geringern Verrenckungen aber, inſonderheit wo ſie friſch geweſen, und bald wieder eingerichtet worden, hat man nicht allezeit ſo gar accurates Verbinden, oder ſonſten groſſen Apparat, auch nicht allemahl der Ruhe nöthig: als z. E. wenn ein Finger, Kienbacken, die Hand, die Achſel, oder auch der Elenbogen nicht gar lang wären verrenckt geweſen, und bald wieder eingerichtet worden, haben ſie nicht nöthig verbunden zu werden, ſondern halten durch ihre natürliche Bänder und Muſculn von ſelbſten: bedürffen auch nicht, daß man den Theil lang ruhig halte. Im Gegentheil hat man offt in ſolchen Fällen denen Patienten zu recommendiren, daß ſie das verrenckte Glied öffters ſind bewegen: indem von der allzu langen Ruhe und feſten Verbinden offt eine Steiffigkeit und Unbeweglichkeit des Gewerbes iſt verurſacht worden. Wenn aber die Verrenckung an einem Fuß geweſen, iſt rathſam, daß der Patient ſich einige Tag zu Bett halte, und hernach langſam und vorſichtig wieder anfange zu gehen, wenn er befindet, daß das Glied wiederum genug Stärcke bekommen. Was nach der Einrichtung zu thun.

7. Wenn aber die Verrenckung lang gewähret hätte, und die *Ligamenta* entweder aus allzu groſſer Ausſpannung, oder auch durch eine andere Urſach ſehr wären geſchwächet worden, ſo iſt nöthig, daß man, um die Einrichtung zu erhalten, eine dienliche *Bandage* anlege, und das Glied eine Weil ruhig und in guter Lage erhalte, Wenn die Verrenckung lang gewähret.

te, biß daß nach und nach die *Ligamenta* wieder ſtärcker werden, und ihre vorige Krafft wiederum bekommen. Dennoch aber ſoll man auch dieſe nicht allzulang ſtill oder gantz unbeweglich halten: ſondern es iſt vielmehr dienlich, daß der Theil zuweilen vorſichtig und gelind hin und her beweget werde, damit die Beine nicht aneinander wachſen, und dadurch der Bewegung beraubet werden. Es können aber die Binden in dergleichen Fällen öffters mit guten Brandwein, Ungariſchen Waſſer, *Spiritus matricalis*, oder ſonſten einem ſtärckenden *Spiritus*, warmlicht angefeuchtet werden, damit die *Ligamenta* dadurch deſto eher beſſere Krafft und Stärcke bekommen mögen: und ſollen weder zu ſtarck noch zu gelind angezogen werden, aus eben den Urſachen, welche bey den Fracturen *pag.* 155. angeführet worden. Die Pflaſter, welche nach der Einrichtung von vielen hier um das Gewerb umgeleget werden, kan man faſt aus eben den Urſachen, welche bey den Fracturen vorgebracht worden, auch in denen Verrenckungen meiſtentheils gar wohl entbehren.

Von den Zufällen der Verrenckungen.

8. Die *Symptomata* oder Zufälle, welche manchmahl vor, manchmahl nach der Einrichtung ſich äuſſern, als Entzündung, Geſchwulſt, Schmertzen, Krampff/ Bluten ꝛc. werden faſt eben ſo tractirt und curiret, wie in den Wunden *pag.* 56. *ſq.* und Fracturen *pag.* 158. *ſq.* iſt geſagt worden, allwo man ſich deßwegen Raths erhohlen kan. *In ſpecie* aber wenn die Bein wieder eingerichtet, laſſen meiſtens die Schmertzen, Geſchwulſt, Entzündung und *Convulſiones* wieder nach. Wenn die *Ligamenta* ſehr geſchwächet, iſt ſehr dienlich, daß man das Glied, nachdem man es vorher mit warmen Tüchern wohl gerieben, mit angezündetem rectificirten Brandwein öffters dämpffe, wie auch mit einem guten durchdringenden *Spiritus* (*pag.* 161. §. 9.) wol beſtreiche, und hernach eine gute *Bandage* anlege. Wenn die Schmertzen nach der Einrichtung continuiren, ſo zeigen ſelbige offt an, daß auch eine Fractur gegenwärtig: deßwegen man ſich darnach muß umſehen, und wo man eine findet, ſelbige alsdann wie eine Fractur tractiren. Solte ein Fieber darzu ſchlagen, muß man zur Ader laſſen, und Hitz-temperirende Medicamenten nebſt behörigen kühlenden Diät verordnen. Wolte ein Brand (*Gangrena*) ſich einfinden, (welcher jederzeit unter der Verrenckung entſtehet) muß man nicht nur eben jetztbeſagter Mittel ſich bedienen, ſondern auch die zertheilende Umſchläg oder Bähungen nebſt dem Buchband gebrauchen, und ſonſten verfahren, wie *pag.* 161. bey den Zufällen der Beinbrüche beſchrieben worden, auch die Einrichtung/ wo ſolche noch nicht geſchehen, ſo bald möglich, ins Werck richten. Iſt eine

ne Wunde bey der Verrenckung, muß man den Ort gleichfalls mit einem Buchband verbinden, gleichwie bey den Fracturen geſagt worden; und wo ſolche ſtarck blutete, durch die Compreſſion, Blutſtillende Mittel, brennen oder binden, als wie ſonſten bey Wunden *pag.* 56. 57. *ſq.* zu helffen trachten. Wenn ein Abſceß entſtehen ſolte, muß man ihn, ſo bald man nur ein wenig ſpühret, daß er reiff iſt, eröffnen, und nicht warten, biß er völlig zeitig iſt, damit nicht das Eyter in die Gelencke, oder in die Beine ſelbſten einfreſſe: als wodurch ſchlimme, ja gar offt unheilbare Fiſtuln entſtehen können, welche offt anderſt nicht, als mit Abnehmung des Glieds, können curirt werden. Wenn eine Verrenckung mit ſolcher Gewalt geſchehen, daß die daſelbſt liegende *Ligamenta*, Flechſen und Haut ſo verriſſen, daß man die Beine ſehen kan, iſt ſolches, wenn man dergleichen Glieder wieder einrichten will, nach Obſervation des *Hippocratis*, tödtlich; indem ſolche Theil doch nicht wieder anwachſen können, ſondern Brand und *Convulſiones* entſtehen, welche den Patienten ums Leben bringen. Derohalben, wo dergleichen hefftige Verletzungen vorkommen, und man ſiehet, daß keine Hoffnung zur Geneſung iſt, ſoll man den Theil, um das Leben zu erhalten, bey Zeiten völlig abnehmen. Wäre eine Fractur und Luxation an einem Bein zugleich, ſoll man, wo möglich, die Luxation zu erſt einrichten, und hernach auch die Fractur. Solte aber ſolches nicht geſchehen können, muß man verfahren, wie oben bey den Beinbrüchen *pag.* 162. §. 11. gelehrt worden. Wenn ein Gelenck ſteiff worden, muß man ſolches tractiren, wie auf dem 161. Blat beſchrieben iſt.

Das 3. Capitel.

Von den Verrenckungen der Beine in ſpecie, und zwar erſtlich von denen, welche an der Hirnſchaal und Naſe vorkommen.

I.

Nachdem wir alſo bisher die Verrenckungen überhaupt betrachtet und abgehandelt haben, ſchreiten wir jetzo fort, um dieſelbe auch ins beſondere zu beſchreiben und zu erklären: da wir — Verrenckungen an der Hirnſchaal.

wir dann, gleichwie bey den Beinbrüchen, von denen, welche am Haupt vorkommen, den Anfang machen, und hernach auch die übrige vornehmen wollen. Es ſind einige, welche auch zu den Verrenckungen die Auseinanderweichung der Hirnſchaalbeine referiren: wenn ſolche entweder bey kleinen Kindern im Waſſer-Kopff (*Hydrocephalum*,) oder auch zuweilen bey erwachſenen Perſonen, in hitzigen Kranckheiten und beſondern Haupt-Schmertzen, gleichwie einige *Autores* vorgeben, von einander weichen. Dieweilen aber vom erſten im Capitel vom Waſſer-Kopff ſoll gehandelt werden; und das andere gar ſelten, wo jemahls, vorkommt, auch keine andere Einrichtung und Cur nöthig iſt, oder geſchehen kan, als ſolche wieder zuſammen zu drucken, und hernach mit Binden feſt zu umbinden, wollen wir uns auch nicht länger dabey aufhalten.

An der Naſe.

2. Es werden auch manchmal, wiewohl ſelten, die Naſenbeine durch Schlagen, Stoſſen oder Fallen von einander getrieben, und dadurch entweder eins allein, oder zuweilen auch beyde, aus ihrer natürlichen Stelle gebracht. Man erkennet ſolches 1. durch das Geſicht, aus der Unformlichkeit der Naſe, 2. durch das Gefühl, und 3. kan der Patient nicht wohl durch die Naſe Athem holen. Es iſt aber dieſe Luxation ſehr rar, indem die Naſen beine mit dem Stirn- und andern Beinen ſo feſt zuſammen gewachſen, daß ſolche meiſtens eher brechen, als gantz von einander weichen oder ſich verrencken werden.

Cur derſelben.

3. Dennoch aber wenn es geſchehen wäre, ſoll man den Patienten auf einen hohen Stuhl ſetzen, und demſelben den Kopff wohl halten laſſen. Hernach entweder mit einer *Sonde* oder Federkiel, gleichwie bey dem Bruch derſelben *pag.* 163. *ſq.* geſagt worden; oder mit einem *expres* dazu geſchnitzten höltzernen Stäbgen, nach der Gröſſe der Naſenlöcher gemacht, in die Naſe fahren, und die eingewichene Stücke, eines nach dem andern, wieder in ſeine behörige Stelle bringen: wobey man aber mit der andern Hand von auſſen verhüten ſoll, daß ſelbe nicht zu hoch oder zu weit heraus getrieben werden. Nachdem die Einrichtung geſchehen, darff man nur ein Wund- oder Defenſiv-Pflaſter überlegen, und einige Tage Röhrgens, gleichwie bey dem Bruch der Naſe, in den Naſenlöchern halten, damit ſelbige nicht wieder hinein weichen. Wäre aber eine Wunde dabey, muß ſelbige gleichfalls tractirt werden, als wie bey dem Naſenbruch gelehrt worden.

Das

Das 4. Capitel.
Von der Verrenckung des Unter-Kienbackens.

I.

Es kommet dieſe Verrenckung auch gar ſelten vor, dieweil der Kienbacken nicht nur durch gute Ligamenten, ſondern auch durch ſehr ſtarcke Muſculn in denen zwey Hohligkeiten unten an der Hirnſchaal gehalten wird, daß er nicht leicht kan herausweichen. Es pflegt ſich derſelbe entweder nur auf einer Seite, oder auf beyden zugleich zu verrencken: und geſchiehet ſolches meiſten theils von allzuweitem gehnen oder hojahnen, (*oſcitatio*) zuweilen aber auch von einem Schlag oder Fall. Wenn derſelbe auf beyden Seiten luxirt, ſo kan die Luxation nicht wohl anderſt als vorwärts ſeyn; iſt ſelbige aber nur an einer Seite, ſo iſt das verrenckte Köpfflein allzeit vorwärts, aber auch zugleich was inwärts gewichen. Rückwärts aber kan dieſe Verrenckung, wegen der Eminentzen oder vorragenden Beine hinter dieſem Gewerb, nicht geſchehen; und bezeugen auch viele der vornehmſten *Practicorum* und Scribenten dergleichen niemahl geſehen zu haben: ob ſchon jemand, wegen einer beſondern Meinung von der Articulation des Kienbackens auſſer bemeldeten Hohligkeiten ſolches, jedennoch ohne Exempel geſehen zu haben, ſondern nur aus Muthmaſſung, zu behaupten getrachtet. Wie dieſe Verrenckung geſchehe.

2. Man erkennet dieſe Luxation, und zwar daß ſelbe nur auf einer Seite, und vorwärts, wenn das Maul krumm gezogen, und das Kien auf eine Seite zuſtehet; da denn diejenige Seite, wo das Kien hinſtehet, die geſunde iſt, die andere aber die verrenckte. Es iſt dabey der Mund an der verrenckten Seite weiter offen, als an der guten; der Patient kan den Mund nicht zuſchlieſſen, und alſo auch nicht käuen; und ragen die Zähne auf der guten Seite weiter hervor, als die im obern Kienbacken. **Wenn aber der Kienbacken an beyden Seiten vorwärts luxirt**, ſtehet der Mund gerad und weit offen, der Patient kan ſelbigen nicht ſchlieſſen; auch gehen die untere Zähn weiter hervor, als die obere; Uber das kan derſelbe nicht deutlich reden, noch ohne groſſe Mühe ſchlingen. Wie ſie zu erkennen.

3. Wenn der Kienbacken nur auf einer Seite verrenckt, iſt die Verrenckung nicht ſo arg, als wenn ſelbe auf beyden. Hingegen aber Prognoſis.

wenn

wenn er an beyden Seiten verrenckt, und nicht bald wieder eingericht wird, ſo erfolgen allerley ſchwere Zufäll, als Entzündung, *Convulſiones*, Fieber, Erbrechen, und endlich, wie *Hippocrates* obſervirt, gar der Tod: welche Zufäll aus denen allzuhefftig ausgedehnten oder ausgeſpannten groſſen Nerven und Flechſen dieſes Theils zu entſtehen pflegen. Dennoch wenn ein guter *Chirurgus* bey Zeiten dazu kommt, iſt ſolche meiſtens nicht gar ſchwer wieder zu curiren.

Cur. 4. Derohalben um dieſes Bein einzurichten, ſetzt man den Patienten auf einen niedrigen Stuhl, und läßt das Haupt von einem Geſellen oder Beyſtehenden gegen ſeine Bruſt feſt anhalten. Der *Chirurgus* umhüllt ſeine beyde Daumen mit einem ſaubern Schnupff-Tuch oder leinen Lümplein, damit ſelbe von den Backen-Zähnen nicht leicht verletzt werden: und alsdann greifft er mit ſelbigen in den Mund auf beyden Seiten biß an die hinterſte Backen-Zähn, oder ſo weit hinten nach dem Gelenck, als es immer möglich iſt. Mit dem übrigen Fingern faſſet er den Kienbacken auf beyden Seiten von unten: und wo er ſolchen auf dieſe Manier wohl gefaſt, drucket er denſelben ſtarck unter ſich, hernach hinter, und zu letzt wieder über ſich, ſo wird dieſes Bein hierdurch in ſeine ordentliche Stelle kommen: da er dann die Daumen geſchwind aus dem Mund ziehen ſoll, damit er nicht durch das jählinge Einſchnappen und Schlüſſung des Kienbackens gebiſſen werde.

Wenn die Verrenckung nur auf einer Seite. 5. Wäre dieſes Bein nur auf einer Seite verrenckt, muß man mit derſelben eben ſo verfahren, als wie jetzo geſagt worden; nur dieſes dabey in acht nehmen, daß man auf der verrenckten Seite mehr ab- und zurück drücken müſſe, als auf der geſunden. Es kan auch dieſe Verrenckung offt eingericht werden, wenn man dem Patienten auf die geſunde Seite eine gute Maulſchelle giebt, ſo ſpringt der ausgewichene Theil hierdurch auch leicht wieder in ſeine Stell: welche *Methode* aber ſich bey allen Patienten nicht practiciren läßt. Es hat dieſe Verrenckung nach der Einrichtung meiſtens keiner *Bandage* nöthig: dennoch wo ſelbige lang gewähret hätte, könnte man einen ſtärckenden *Spiritus* überlegen, und ſie ein paar Tag nur mit einer Binde mit vier Köpffen *Tab. VI. fig.* 11. verbinden, und ſo offt der Patient eſſen will, ſelbe unter währenden Eſſen abnehmen.

Das

Das 5. Capitel.

Von der Verrenckung des Kopffs mit den Wirbelbeinen, ingleichen von der Verrenckung der übrigen Wirbelbeine.

1.

An den Wirbelbeinen können nicht wohl vollkommene Verrenckungen vorkommen, (es ſeye denn, daß zugleich dieſelbe gäntzlich verbrochen, und mit dem Ruckmarck zerriſſen; welches aber alſobald tödtlich, und nicht zu curiren) ſondern meiſtens nur unvollkommene: gleichwie aus Betrachtung der Structur und Articulation derſelben leicht abzunehmen: welche aber dennoch gefährlich genug ſind: und geſchehen entweder unter ſich ſelbſt, oder zwiſchen den zwo oberſten Wirbelbeinen des Halſes und dem Kopff. Wie ſich dieſe verrencken.

2. Es iſt aber die Verrenckung des Kopffs mit den oberſten Wirbelbeinen des Halſes ſehr gefährlich, und bringet offt jähling den Tod zu wegen, weilen das Rückmarck, (welches hier gar zart, und gar nah bey dem Gehirn iſt) zugleich mit dem Gehirn und Nerven allzu hefftig dabey leidet, gezerret, verletzet und gequetſchet wird. Es entſtehet dieſe Verrenckung gern, wenn man auf den Kopf oder Hals ſtürtzet: z. E. wenn jemand von einer Stiege, oder von einem Pferd heftig auf den Kopff oder Hals fällt und ſtirbt, ſo pflegt man zu ſagen, er habe den Hals abgeſtürtzt; welches aber ordentlich nichts anders iſt, als dieſe Verrenckung. Ingleichen wenn einer einen ſtarcken Schlag in den Nacken bekommt, ſo können dieſe Beine dadurch verrückt werden. Gar offt bleibt der Patient gleich auf der Stelle todt; wenn er aber noch lebet, ſo pfleget der Kopff krumm, und ſonderlich das Kien gegen die Bruſt, zu ſtehen, auch kan er die Theile unter dem Hals nicht bewegen, welche faſt als wie todt ſind: kan auch ordentlich weder reden noch ſchlingen, und wo ihm nicht in kurtzem geholffen wird, muß er wegen Druckung des Rückmarcks bald darauf ſterben. Von Verrenckung des Kopffs.

3. Derohalben, um dieſe Verrenckung wieder einzurichten, ſoll man den Patienten nieder auf die Erde legen: der *Chirurgus* aber muß vor dem Kopff des Patienten ſo niederknien, daß er ſeine beyde Knie an Wie ſelbe einzurichten.

die Schultern des Patienten anſetze, und den Kopff deſſelben zwiſchen ſeinen beyden Füſſen habe. Alsdann faſſet er den Kopff des Patienten mit beyden Händen wohl an, ziehet ſolchen ſtarck gegen ſich, und drehet denſelben fürſichtig hin und her, rechts und lincks, biß er etwa ein Knacken höret, oder ſonſten aus der natürlichen Geſtalt des Halſes und Nachlaſſung der Zufälle erkennet, daß derſelbe wieder in ſeiner Stelle.

Andere Manier.

4. Oder zweytens, man ſetzet den Patienten nieder auf die Erde, läßt ſolchen bey den Schultern von jemand wohl halten, und faſſet alsdann den Kopff des Patienten mit beyden Händen unter den Ohren, und hebet denſelben ſtarck, doch behutſam in die Höhe, drehet denſelben zugleich was hin und her, biß daß das Verrenckte wieder in ſeiner natürlichen Stelle iſt: als welches man aus Nachlaſſung der vorerwehnten Zufälle, wie auch aus der wiedererlangten natürlichen Geſtalt des Halſes judiciren und abnehmen muß. Und faſt eben auf ſolche Manier wäre auch zu verfahren, wenn ſonſten ein anderes Wirbelbein am Hals verrenckt wäre. Nach der Einrichtung, um die *Ligamenta* wieder zu ſtärcken, beſtreichet man das Genick oder Nacken zuweilen mit laulicht Ungariſch- oder Anhaltiſchen Waſſer, oder ſonſten mit einem ſtärckenden *Spiritus*; oder applicirt ſolche mit einem Bäuſchlein; läßt den Patienten einige Tage ſich ruhig halten, biß er ſpüret, daß alles wieder gut ſeye; auch hat man ſonſten hier weiter keine *Bandage* nöthig; es ſeye dann etwa nur eine Binde, um die Bäuſchlein im Nacken zu halten.

Verrenckung der übrigen Wirbelbeine.

5. Was die übrige Wirbelbeine des Rückgrads anbelangt, ſo bleiben ſolche, wenn ſie nur verrenckt werden, dennoch allzeit noch mit dem gröſten Theil ihres Cörpers an einander, und werden derohalben nicht vollkommen, ſondern nur, um eigentlich zu reden, mit ihren obern und untern Vorragungen oder Auswächſen (*Apophyſes ſuperiores vel inferiores*) luxirt: welches dennoch nicht allemahl auf beyden Seiten zugleich, ſondern zuweilen nur auf einer allein geſchiehet. Uber das wird entweder nur ein Wirbelbein, oder zwey, drey und mehr zugleich verrencket; welches aber ordentlich ſo geſchiehet und zu verſtehen iſt, daß, wenn zum Ex. das erſte Wirbelbein der Lenden mit dem unterſten des Ruckens, und zugleich das letzte der Lenden mit dem heiligen Bein (*Os ſacrum*) luxirt, ſo ſagt man, es ſeyen fünff Wirbelbeine verrenckt: welches doch eigentlich nicht ſo iſt, indem die drey mittlere der Lenden mit der erſten und fünfften zuſammen bleiben, und alſo nicht luxirt; ſondern es ſind, um recht zu reden, nur zwey, als die öberſte und unterſte verruckt, oder aus ihrer natür-

natürlichen Stelle gewichen; die andere aber ſtehen noch in ihrer natürlichen Zuſammenhängung.

6. Wenn man die Connexion und Structur der Wirbelbeine recht betrachtet, kan man leichtlich abnehmen, daß ohne ſehr groſſe Gewalt keine Verrenckung an ſelben geſchehen könne: weil ſelbe nicht nur durch ihre *Apophyſes* ſich gar ſonderlich feſt in einander fügen und ſchlieſſen; ſondern auch durch die Knorbel und ſtarcke *Ligamenta* ſehr feſt zuſammen gehalten werden. Inſonderheit aber kan faſt ohnmöglich geſchehen, daß ſelbe in gewaltſamer hinterſich-Beugung des Leibes, oder ſchweren Fall oder Stoß auf den Rückgrad verrenckt werden, wo nicht ihre Knorbel und Bänder gebrochen und zerriſſen würden: weilen ihre *Apophyſes* ſich alsdann vielmehr genauer zuſammen ſchlieſſen, als von einander gehen: und würde in ſolchem Fall, wenn es ja geſchehen ſolte, der Patient wegen der ſtarcken Eindrückung und Zerquetſchung des Rückmarcks wohl bald nothwendig des Todes ſeyn müſſen, gleichwie ich ein dergleichen Exempel geſehen. Derohalben wenn eine ſimple Luxation an den Wirbelbeinen ſich ereignet, geſchiehet ſolche durch gewaltſame Bewegung des Leibs, entweder vor ſich oder nach einer Seiten, es ſeye nun nach der rechten oder lincken. Dann in dieſer Beugung des Leibes gehen die untern und obern *Apophyſes* der nächſt zuſammen hangenden Wirbelbeine von einander, und können zu der Zeit gar bald verruckt werden. Wenn alsdann die Gewalt mehr auf die rechte Seite gehet, verrucket ſich die lincke *Apophyſis*; gehet ſelbige aber auf die lincke, ſo kan die rechte verrenckt werden.

Wie ſolche eigentlich geſchehe.

7. Die gemeinſchafftliche Zeichen dieſer Verrenckungen ſind nebſt dem Schmertzen eine Krümme oder Ungleichheit des Rückgrads, nach einer erlittenen äuſſerlichen Gewalt oder Fall: dabey der Patient nicht gehen noch ſtehen kan, ſondern lahm iſt; hat in denen unter der Verrenckung liegenden Theilen keine Empfindung und Bewegung, oder doch gar wenig; kan entweder keinen Urin und Stuhl von ſich laſſen, oder es gehen ſelbige wider Willen und ohne Empfindung weg. Hierauf kommt eine Abſterbung der untern Glieder, und endlich gar der Tod. Nachdem aber die Verrenckung gröſſer oder geringer, nachdem ſind auch dieſe Zufäll hefftiger oder gelinder, auch die Gefahr gröſſer oder kleiner.

Gemeinſchafftliche Zeichen dieſer Verrenckungen.

8. Daß zwey, drey, oder mehr Wirbelbeine verrencket, erkennet man aus der groſſen Krümme des Rückgrads, als woraus man von der Zahl judiciren muß; daß aber nur an einem die Verrenckung, muß die kleine Krümme oder Ungleichheit, welche gleichſam wie ein

Beſondere Zeichen.

Win-

Winckel (*angulus*) iſt, lehren. Wenn ein Wirbelbein mit ſeinen beyden Auswächſen (*Apophyſes*) vorwärts verrenckt, ſiehet man das Rückgrad vorwärts eingewichen, und wenn der Patient ſich beugen will, empfindet er ſchreckliche Schmertzen; im Gegentheil aber, wenn er ſich hinter ſich beuget, ſo iſt der Schmertzen geringer. Wenn ein Wirbelbein nur auf die rechte Seite vorwärts luxirt, iſt, ohne jetzt beſchriebene Zeichen, der Leib gegen die lincke Seite gebogen, und der Patient empfindet hefftigen Schmertzen, wenn man den Leib nach der lincken Seite zu beugt, hingegen vermindert er ſich, wenn man den Leib nach der rechten Seite richtet. Iſt aber die Luxation an der lincken Seite, ſo ſind die Zeichen verkehrt, oder den vorigen entgegen geſetzt.

Prognoſis.

9. Bey allen dieſen Verrenckungen iſt ſelten ein gutes *Prognoſticum* zu ſtellen, indem dieſelbe alle gefährlich, theils wegen der Verletzung des Rückmarcks, theils wegen der Schwerigkeit ſelbige wieder einzurichten. Dennoch je gröſſer die Verruckung, je gefährlicher ſind dieſelbe; weil das Rückmarck alsdann deſto mehr gedruckt und gequetſcht wird. Je ſchwerere Zufäll auch ſich äuſſern, je mehr Gefahr iſt vorhanden. Ingleichen je näher die Luxation bey dem Kopff, je gefährlicher iſt ſie: weilen daſelbſt das Rückmarck zärter, und ſich leichter zerreiſſen oder verdrucken läßt; und dahero ſind die Verrenckungen am Hals gefährlicher, als die am Rücken, und dieſe gefährlicher, als die an den Lenden. Die Verrenckung zweyer oder dreyer Wirbelbeine hat offt nicht ſo viel Gefahr, als wo nur eins luxirt; und wo zwey *Apophyſes* verruckt, ſind ſelbige leichter wieder einzurichten, auch weniger gefährlich, als wo nur eine verrenckt: dieweil bey dieſen das Rückmarck mehr gedruckt wird; gleichwie aus Betrachtung der Rückgradsbeine abzunehmen. In einer geringen Verrenckung aber kan die Einrichtung offt noch geſchehen, und der Patient erhalten werden.

Cur.

10. Es gehet aber doch die Einrichtung bey allen dieſen Verrenckungen ſchwer von ſtatten, oder iſt gar ohnmöglich, inſonderheit wenn man der Alten bißher gebräuchlichen üblen Manieren folget, deren manche ſehr unvernünfftig und grauſam ſind. Dennoch um ſelbe am beſten zu bewerckſtelligen, muß der Patient in einer Verrenckung, wo beyde Auswächſe luxirt ſind, auf was erhobenes, z. E. ein Faß, Trummel, Keßel, oder dergleichen, geleget werden, ſo, daß der Rucken oben, der Bauch aber unten zu liegen komme. Alsdann drucket man beyde Ende des Leibs, nemlich am oberſten und unterſten Theil des Ruckgrads, als ob man aus ſelben einen Bogen machen wolte, durch zwey Helffer unter ſich, um den Ruckgrad, ſonderlich an dem Ort der Verrenckung, zu erheben, und alſo die Wirbelbeine da-

dadurch wohl von einander zu ziehen. Wenn dieſe Ausdehnung geſchehen, drucket der *Chirurgus* hernach auf das unterſte luxirte Wirbelbein, allwo der Rückgrat am meiſten hervor raget, und hebt alsdann den oberſten Theil des Leibs alſobald geſchwind in die Höhe, ſo gehet das verrenckt-geweſene offt wieder in ſeine Stelle: und wenn ſolches das erſtemal etwa nicht angegangen wäre, muß man es mehrmals verſuchen, biß es angehet. *Mr. Petit* leget ein dick zuſammen gerolltes Tuch nach der Länge auf ein Bett, leget den Patienten in die quer darüber, und verfähret eben ſo in der Einrichtung, wie jetzo geſagt. Iſt die Verrenckung nur auf einer Seite, und zwar wenn der lincke Auswachs verruckt, leget man zwar den Patienten eben ſo, aber die Helfer müſſen im biegen des Rückgrats der eine auf die lincke Hüffte, und der andere auf die rechte Schulter drucken. Iſt aber der rechte verrenckt, müſſen die Helfer auf die rechte Hüffte und lincke Schulter drucken; der *Chirurgus* aber das in die Höhe ſtehende Wirbelbein einrichten, wie vorher geſagt worden. Sonſten hat man, um die verrenckte Wirbelbein wieder einzurichten, Stricke, oder ſonſten ſtarcke Bänder und Handquelen, ſo wohl unten um die Lenden, als oben unter den Achſeln um die Bruſt gebunden, und durch ſtarckes ziehen, oder gar gewaltſame Machinen mit Winden und Hebebäumen die Ausdehnung und folglich die Einrichtung bewerckſtelligen wollen, gleichwie bey dem *Oribaſio*, *Paræo*, *Sculteto* und andern die fürchterliche Figuren zu ſehen; Dieweilen aber dieſe und andere dergleichen von den *Autoribus* beſchriebene Manieren von Ausdehnung und Einrichtung dieſer Beine nichts nutzen, ſondern vielmehr höchſt ſchädlich ſind, und nie was gutes ausrichten, ſo ſoll man dieſelbe fahren laſſen, und der vorher belobten leichteſten und beſten *Methode* folgen. Nach der Einrichtung ſoll man warmen Brandewein oder *Spir. vin. camphorat.* mit einem Bauſch über den verrenckt-geweſenen Ort legen, ſolche mit der *Serviette* oder Scapulier befeſtigen, den Patienten in ein ebenes und lindes Bett auf den Rucken legen, hernach zur Ader laſſen, die gelähmte Theile mit ſtärckenden Feuchtigkeiten öffters warm reiben, ſelten verbinden, und ſonſten allen Zufällen trachten vorzubauen, biß er ſich wieder wohl befinde.

Das 6. Capitel.

Von der Verrenckung des Steiß-Beins, (Os coccygis) der Rippen und Schlüſſelbeins.

1.

Wenn das Steißbein auswärts verrenckt.

Das *Os coccygis* kan durch Fallen und Stoſſen einwärts, durch ſchwere Geburt aber auswärts weichen, und dadurch übele Zufäll, ſonderlich hefftige Schmertzen, Entzündung und Geſchwür am Maſtdarm, wie auch Verhaltung des Stuhls erregen. Man erkennet die Verrenckung dieſes Beins, nach einer der vorherbemeldeten Urſachen, theils aus den Schmertzen am Ende des Rückgrats, theils durch das Sehen und Fühlen: und kan, wenn es erkannt iſt, von einem guten *Chirurgo* leicht wieder eingerichtet werden. Um ſolches aber wieder einzurichten, wenn die Verrenckung auswärts geſchehen, ſoll man es nur mit dem Daumen einwärts drucken, hernach verſchiedene Compreſſen, in warmen Brandwein angefeucht, darüber legen: von welchen die erſte oder unterſte die kleineſte ſeyn ſoll, die andere aber immer was gröſſer, um die Hohligkeit zwiſchen dem Geſäß wohl auszufüllen, welche endlich alle mit der Binde T, *Tab. III. fig. b* befeſtiget werden. Es ſoll aber das Stück der Binde, welches durch die Beine gehet, faſt bis oben ausgeſpalten ſeyn, und ſo angelegt werden, daß der Patient ohne ſolches abzuthun, ſeine Nothdurfft verrichten könne, damit ſich das Bein alsdann nicht wieder heraus drucke.

Wenn es einwärts gedruckt.

2. Iſt es aber einwärts verrenckt, tauchet man den Zeigfinger, an welchem man vorher den Nagel wohl beſchneiden ſoll, in Baumöl, und ſtecket ſelben hernach in den Hintern ſo tief man kan, bis ober das Steißbein: und drucket es alsdann damit wieder heraus. Indeſſen aber muß man mit der andern Hand von auſſen widerhalten, und das Bein an ſeinen gehörigen Ort und Stelle leiten. Es ſoll ſich hierauf der Patient einige Zeit ruhig zu Bett halten: oder, wenn er ja nach einiger Zeit aufſtehen will, ſich auf nichts Hartes ſetzen; ſondern vielmehr auf einen Stuhl, der als ein Nacht-Stuhl in der Mitte ein Loch hat, damit er das eingerichtete Bein nicht wieder hinein drucke, biß es ſich von neuem wohl befeſtiget hat.

3. Die Verrenckungen der Rippen kommen zwar ſelten vor: Dennoch können ſich ſelbige durch eine äuſſerliche Gewalt von den Wirbelbeinen abdrucken und verrencken laſſen: und zwar ſo, daß dieſelbe/ entweder einwärts, abwärts, oder aufwärts weichen. Auswärts aber oder rückwärts können ſie, ſo wohl wegen der Auswächſe an den Wirbelbeinen, als wegen der hinten gelegenen dicken und ſtarcken Muſculn, ſich nicht wohl verrucken. Wenn die Verrenckung einwärts geſchieht, weilen dadurch die *Pleura* und andere Theile der Bruſt gedruckt und *lædi*rt werden, iſt ſolche gefährlich, und verurſachet offt Schmertzen, Entzündung, kurtzen Athem, Huſten, Bruſt-Geſchwär ꝛc. und kan ſich auch der Patient nicht wol beugen. **Man erkennet dieſe Verrenckungen**, wenn man an einem Patienten, nach erlittener hefftigen äuſſerlichen Gewalt, nebſt erzehlten Zufällen, eine Eindruckung und Ungleichheit, entweder einer Rippe alleine, oder mehrerer zugleich befindet, und ſolche einwärts, hinauf oder hinab gewichen. Verrenckung der Rippen.

4. Je ſchwerer aber die Zufäll, je gefährlicher iſt der Zuſtand, und je mehr ſoll man eilen, die Verrenckung wieder einzurichten. Derohalben **wenn eine Rippe auf- oder abwärts gewichen**, ſoll man den Patienten auf einen Tiſch auf den Bauch legen, und die verrenckte Rippe mit den Händen wieder an ihren behörigen Ort zu bringen trachten. Oder man hänget den Patienten mit dem Arm der verrenckten Seite über eine Thür oder Leiter: und indem ſich dadurch die Rippen auseinander dehnen, trachtet man die ausgewichene mit den Händen wieder in ihre natürliche Stelle zu bringen. Einrichtung derſelben, wenn ſie auf- oder abwärts verrenckt.

5. **Wenn aber eine Rippe einwärts gewichen**, ſo iſt die Einrichtung ſehr ſchwer, und wird von manchen Scribenten gar vor ohnmöglich gehalten: weilen man von der inwendigen Seite nicht kan beykommen, um ſie wieder heraus zu drucken und einzurichten. Dennoch ſoll man nicht verzweiffeln, ſonderlich wo die Verrenckung nicht gar groß iſt, ſondern den Patienten gleichfalls auf einen Tiſch auf den Bauch legen, aber unter die Bruſt was erhabenes, als einen Keſſel oder Fäßlein, legen: damit ſich die Rippen hinten wohl hinaus begeben, und auseinander treiben. Nach dieſem ſoll der *Chirurgus* die leidende Seite von vornen nach hinten drucken und rütteln, auf daß dadurch die eingedruckte Rippe hinaus ſchnelle. Wolte aber dieſes nicht angehen, und wären ſchwere Zufäll vorhanden, müſte man bey der verrenckten Rippe eine Inciſion machen, und alsdann, wie bey der Fractur *pag.* 172. §. 4. geſagt worden, mit den Fingern oder Inſtrumenten, als Haacken oder Zangen, dieſelbe trachten heraus zu ziehen. Solten aber keine ſchwere Zufäll vorhanden, und folglich auch die Verrenckung Wenn ſie einwärts gewichen.

nicht gar groß ſeyn, iſt es eben nicht nöthig, daß man ſchneide, oder die Patienten ſonſten mit der Beſchwerlichkeit des Einrichtens viel plage; dieweilen offt von geringen Luxationen nichts übels entſtehet, ob ſie ſchon nicht wieder eingerichtet werden. Man verbindet aber die Verrenckungen der Rippen, mit einer Compreß in warmen Brandwein angefeuchtet, welche man mit der Serviett und Scapulier befeſtiget.

Verrenckung des Schlüſſelbeins.

6. Die Verrenckung vom Schlüſſelbein oder *Clavicula* kommt auch ſelten vor: weil es ſehr feſt mit ſeinen Ligamenten an denen anſtoſſenden Beinen anhänget. Dennoch weil daſſelbe, ſo wohl mit dem Bruſtbein, als *Acromion* von dem Schulterblat articulirt iſt, kan es auch an beyden Orten durch allerley äuſſerliche Gewalt, ſonderlich Fallen/ Schlagen, und ſchweres Heben verrenckt werden. Wenn die Verrenckung neu, iſt ſelbige nicht gar ſchwer wieder einzurichten; wenn ſie aber ſchon alt, wird ſie nicht leicht vollkommen curirt.

1. Bey dem Bruſtbein.

7. Wo es mit dem Bruſtbein articulirt, kan die Verrenckung auf zweyerley Art geſchehen, nemlich einwärts nach der Lufft-Röhre zu; oder auswärts: und läſſet ſich die erſte leichtlich erkennen aus einer Höhle an dem Ort, wo dieſes Bein ausgewichen, wie dann auch aus einem beſchwerlichen und ſchmertzhafften Drucken, welches der Patient bey der Lufft-Röhre, von Druckung dieſes Beins empfindet; indem nicht nur die Lufft-Röhr, ſondern auch die dabey liegende groſſe Hals-Adern und Nerven, wie auch der Schlund ſelbſten dadurch gedruckt und incommodirt wird. Die andere Art der Verrenckung, wenn es nemlich bey dem Bruſtbein auswärts luxirt, erkennet man aus der widernatürlichen Erhöhung, die ſich an dieſem Ort, wo das Schlüſſelbein am Bruſtbein ordentlich anhängen ſoll, offenbahret.

Wie ſolche zu curiren.

8. Um dieſe Verrenckungen einzurichten, muß man die Ausdehnung eben ſo verrichten laſſen, als wie *pag.* 167. von der Fractur deſſelben gemeldet worden: und alsdann, wenn es einwärts gewichen, auswärts ziehen, und in ſeine natürliche Lage einrucken. Wenn es aber auswärts verruckt, muß man es hineindrucken, und in ſolcher Lag durch ein dienliches Verband zu halten trachten, biß es ſich wieder feſt eingeſetzet hat: Dann es iſt dieſe eine von den Verrenckungen, welche ein gutes Verband am nöthigſten haben, ſonderlich wenn ſie ſchon was alt iſt: theils weil keine Muſculn da ſind, welche dieſes Bein in ihrer Stelle halten; theils weil deſſelben Ligamenta entweder ſo geſchwächt oder gar zerriſſen, daß ſie das Bein zu halten ſelbſten nicht vermögend ſind; theils weil das Gewicht des Arms daſſelbe gar leicht aus ſeiner Stelle ziehet. Derohalben ſoll das Verband bey den Bandagen accurat gelehrt und beſchrieben werden.

9. Die Verrenckung des Schlüſſelbeins an dem andern Ende, nemlich bey dem *Acromion* des Schulterblats, iſt ſehr ſchwer zu erkennen; und bezeugt der erfahrne *Paraus*, daß viele *Chirurgi* ſich hierbey geirret, und dieſe Luxation vor eine Verrenckung des Ober-Arms gehalten hätten; dann in dieſem Fall, ſchreibt er, iſt das oberſte der Schulter erhoben, und der Ort, wo das Schlüſſelbein von dem *Acromion* abgewichen, eingefallen, wobey groſſe Schmertzen: auch kan der Patient den Arm nicht aufheben, noch einige nothwendige Bewegung verrichten. Ja wann das Schlüſſelbein nicht wieder in ſeine Stell gebracht wird, dürffte der Patient ſeine Hand nicht mehr zu dem Mund oder auf das Haupt bringen können. *Galenus* erzehlet von ſich ſelbſt, daß ihm einmal im Ringen ſein Schlüſſelbein ſo weit vom *Acromion* abgewichen, daß wohl drey Finger breit Raum zwiſchen beyden geweſen, und ſeye ihm dieſe Verrenckung durch eine ſtarcke applicirte Bandage, welche er 40. Tage getragen, curirt worden. 2. Bey dem Schulterblat.

10. Man erkennet alſo dieſe Luxation, 1. wenn man zwiſchen dem *Acromion* und dem Schlüſſelbein einen Raum ſpühret, welcher ordentlich bey Geſunden nicht da iſt, und ſelbe alſo nicht mehr behörlich zuſammen hängen; 2. wenn der Patient den Arm nicht kan in die Höhe heben, noch ſolchen auf den Kopff bringen. Es geht auch offt ſchwer her, die Verrenckung ohne feſtes und langes Verband wohl zu curiren, derohalben behalten die Leut gern einige Schwachheit oder Lahmigkeit des Arms hiervon zurück. Dennoch ſoll ein *Chirurgus*, um die Einrichtung wohl zu verrichten, in der Ausdehnung eben ſo verfahren, wie oben bey der Fractur dieſes Beins *pag.* 167 gelehret worden: hernach die beyde von einander gewichene Beine wieder an einander in ihre natürliche Ordnung fügen, und endlich wohl und feſt verbinden, biß ſie wieder wohl an einander gewachſen. Wie ſelbe zu erkennen und zu curiren.

Das 7. Capitel.

Von der Verrenckung des Ober-Armbeins, oder des Arms mit dem Schulterblat.

1.

Die Verrenckung dieſes Beins kommt ſehr offt vor, theils wegen ſeiner ſchlappen Ligamenten, und gar freyen weiten Be- Wie dieſe Verren-

ſtung geſchehe. wegung; theils weil die Hohligkeit des Schulterblats, worinn dieſes Bein articulirt, nicht gar tief iſt: und luxirt ſich daſſelbe gemeiniglich abwärts und einwärts unter die Achſel, bisweilen auch auswärts unter den Rand vom Schulterblat; ſelten aber gerad unter ſich, und niemals kan es gerad ober ſich, noch ober ſich und einwärts, noch ober ſich und auswärts verrenckt werden; es ſeye dann, daß die Auswächſe am Schulterblat (*Acromion* und *Proceſſus coracoides*) zugleich gebrochen wären. Uber das verhindern auch ſehr die Verrenckungen ober ſich verſchiedene ſtarcke Muſculn, ſonderlich aber der *Deltoides* und *Bicept*.

Zeichen derſelben. 2. Man erkennet einen **gerad abwärts verrenckten Arm** 1. aus einer Höhle an der Schulter, wo das Bein ausgewichen, und unter der Achſel fühlet man den runden Kopff des Armbeins; 2. das *Acromion* ſcheinet wegen der darunter befindlichen Hohligkeit, weiter als ordentlich hervor zu ragen; 3. iſt der verrenckte Arm länger als der geſunde: der Patient aber kan ſelbigen entweder gar nicht zum Mund bringen, oder doch nur mit groſſen Schmertzen. **Wenn es abwärts und einwärts verrenckt**, zeiget ſich gleichfalls die Höhle unter dem *Acromion*; den Kopff des Armbeins aber fühlet man unter der Achſel bey der Bruſt: und wenn der Patient den Arm bewegen will, empfindet er groſſe Schmertzen. **Iſt daſſelbe auswärts luxirt**, ſo ſtehet der unterſte Theil des Arms nach der Bruſt zu; der Kopff aber deſſelben iſt auswärts der Schulter zu fühlen: und wenn man den Arm von der Bruſt abziehen will, verurſacht ſolches dem Patienten heftige Schmertzen, kan ſelbigen auch nicht hinter ſich beugen noch ausſtrecken. Unter allen dieſen Verrenckungen aber verurſacht diejenige, welche einwärts gehet, die hefftigſte Zufäll: weilen die groſſe Adern und Nerven des Arms, alsdann von dem Kopf dieſes Beins am meiſten gedruckt werden, wodurch nothwendig allerley Zufälle entſtehen müſſen.

Prognoſis. 3. Wenn die Verrenckung dieſes Beins noch friſch, und keine gar ſchwere Zufäll vorhanden, ſo iſt ſelbige leichter wieder einzurichten. Hat ſelbige aber ſchon lang gedauret, ſo, daß auch Geſchwulſt und Entzündung ſchon darzu gekommen, macht ſolche offt ſehr viele Mühe: und wenn zugleich das *Acromion* mit gebrochen, wird faſt allemahl die Bewegung des Arms Noth leiden, und derſelbe nicht mehr auf den Kopff können gebracht werden.

Wie die Einrichtung am beſten geſchehen ſoll. 4. Die Einrichtung dieſes Beins geſchiehet am beſten, wenn man den Patienten entweder auf die Erde, oder auf einen niedrigen Stuhl ſetzet, und ſelbigen von jemand ſtarckes oder mehrern um den Leib feſt halten läſſet, damit er in der Ausdehnung nicht nachgeben oder weichen könne. Alsdann ſoll ein ſtarcker Mann den verrenckten Arm über

dem

dem Elnbogen mit beyden Händen wohl anfaſſen, und denſelben, ſo ſtarck er kan, nach und nach gerad anziehen und ausdehnen. Bevor aber noch die Ausdehnung geſchieht, ſoll der *Chirurgus* eine groſſe Serviette wie ein Dreyeck, oder wie das Frauenzimmer ihre Hals-Tücher faltet, zuſammen falten, deſſelben beyde Ende zuſammen knüpffen, ſeinen Kopff ſo dadurch ſtecken, daß der Knopff hinten auf ſeinem Nacken, das übrige aber von der Serviett vorn auf der Bruſt herunter hange. Dieſes ſoll er hernach unter dem verrenckten Arm durchziehen, ſo, daß er damit den Arm des Patienten nahe bey der Achſel umfange. Wann dieſes geſchehen, ergreifft er mit einer Hand den oberſten Theil des Arms, mit der andern aber den unterſten, befiehlet demjenigen, welcher den Arm ausdehnen ſoll, denſelben wol anzuziehen oder zu extendiren, und wenn er wahrnimmt, daß die Ausdehnung ſtarck genug geſchehen, muß er theils mit den Händen, theils mit dem Hals, vermittelſt der Serviett, das verrenckte Bein in die Höhe heben, und zugleich in die Höhle des Schulterblats einbringen. Nachdem aber ſelbiges ein- oder auswärts gewichen, muß er es im Aufheben mit den Händen zugleich ein- oder auswärts ſo zu dirigiren wiſſen, daß es wieder in ſeine natürliche Stelle komme: als nach welcher Art ich öffters dergleichen Verrenckungen, die nicht gar alt geweſen, ſehr bald eingerichtet habe.

5. Und dieſe Manier, den verrenckten Arm einzurichten, halte unter ſehr vielen andern, welche dieſer Curation wegen erdacht worden, vor die ſicherſte und beſte; wenn nur allemal die Gewalt der Ausdehnung zulänglich. Dann bey ſehr ſtarcken Leuten, ingleichen wenn die Verrenckung ſchon alt, iſt offt eine Perſon nicht mächtig genug, eine zulängliche Ausdehnung zu verrichten: derohalben iſt alsdann auch die Einrichtung nach der vorigen Art ohnmöglich. Solte aber eine Perſon zur Ausdehnung nicht ſtarck genug ſeyn, muß man entweder eine lange Handquele oder ſtarcken Strick über den Elnbogen um den Arm binden, oder an ſtatt dieſer des *Hildani* Riemen mit ſeinen Haacken *Tab. VI. fig.* 17. umſchnallen, Stricke daran machen, zwey oder mehr Perſonen daran ziehen laſſen, ſo wird es alsdann an genugſamer Ausdehnung und guter Einrichtung nicht leicht fehlen, wenn nur der *Chirurgus* das rechte *Tempo* der Aufhebung und Eindrückung wohl in acht nimmt: dann wenn er zu früh, ehe die Ausdehnung genugſam geſchehen, heben will, wird nichts ausgerichtet werden. Solte aber ja ein ſolcher ſonderbarer *Caſus* vorkommen, daß auch auf beſagte Weiß keine genugſame Extenſion geſchehen könnte, müſte man den Flaſchen-Zug oder das Rollenwerck *Tab. II. fig.* 16. zu Hülff nehmen, und

Wenn die Hände nicht genug zum Ausdehnen.

und damit verfahren, wie oben *pag.* 180. bey Einrichtung der Fractur des Schenckelbeins gelehrt worden.

Andere Manieren, dieſe Verrenckung einzurichten.

6. Es ſind, ohne jetzt bemeldte, noch viele andere Manieren, um dieſe Verrenckung einzurichten, erdacht worden: und hat ſonderlich *Paraus* in ſeinem 15 Buch vielerley Arten, nicht nur beſchrieben, ſondern auch mit Figuren erläutert, welche man daſelbſt kan nachſehen. Jngleichen hat auch *Scultetus* einige Manieren abgebildet; Gersdorf, Brunſchwieg, und andere Alten jetzt zu geſchweigen, von welchen einer dieſe, der andere jene nach ſeinem Gutdüncken erwählet, welche ihm am beſten gefällt. Es haben aber die neuere noch verſchiedene andere künſtliche Machinen, um dieſe Verrenckung einzurichten erſonnen: wie dann in den Leipziger *Actis Eruditorum An.* 1683. *pag.* 37. noch zweyerley neue Sorten zu ſehen; ingleichen eine andere in Herrn *D.* Jüngkens Chirurgie im Capitel von den Verrenckungen *pag.* 168. Item in Purmanns *Chirurg. Curioſ. Tab.* 14. *pag.* 692. und noch andere in *Mr. Petits* Buch von den Bein-Kranckheiten: welche er zwar vor allen ſehr rühmet; dennoch aber ſchon von andern Frantzoſen in öffentlichen Schrifften getadelt, verworffen, und vor ſchädlich ausgegeben worden: wie dann auch *Mr. Goney* alle Machinen zur Einrichtung dieſes Beins verwirft, die Hände aber und Strick vor hinlänglich genug *judici*ret. Wolte oder müſte man aber Machinen ſich bedienen, ſo iſt dieſes überhaupt dabey zu mercken, daß diejenige gut, mit welchen man eine zulängliche Extenſion kan zuwegen bringen, ehe die Einrichtung vorgenommen wird, und wo die Muſculn in währendem Ausdehnen gleich geſpannet ſind: welche aber dieſe *Requiſita* oder Vortheil nicht haben, ſind vor undienlich zu halten. Derohalben wird ſich aus dieſen Fundamenten urtheilen laſſen von der *Ambe* oder Hebſtock des *Hippocratis,* (welchen auch einige die Holtzwaag nennen;) von der Manier, wenn man den Patienten mit dem verrenckten Arm über eine Thür, Fenſter, Sprüſſel einer Leiter, oder über ein langes Holtz, welches man über die Schultern zweyer ſtarcken groſſen Männer leget, die gröſſer ſeyn müſſen, als der Patient, hänget, und alsdenn durch Ziehen und Schütteln das Bein will einrichten; Oder wenn eine Perſon, die gröſſer iſt als der Patient, des Patienten verrenckten Arm ſitzend über ſeine Schulter ziehet, hernach ſelbigen wohl faſſet, und jähling aufſtehet; Jngleichen, wenn der *Chirurgus* dem Patienten (der auf der Erden liegen muß) ſeinen Fuß, oder vielmehr die Ferſe, unter die verrenckte Schulter anſetzet, den Arm mit den Händen faſſet, und dadurch die Einrichtung verrichten will: und was ſonſten mehr vor Manieren bey denen Chirurgiſchen Scribenten vorkommen.

kommen. Dennoch muß man, welcher Manier man ſich auch bedienen will, vor der allzu groſſen Gewalt ſich hüten, damit man nicht Zäſerlein von den Muſculn, oder Nerven, oder Adern zerreiſſen, oder gar das Bein verletzen möge, gleichwie leichtlich geſchehen kan, wenn man bey der Einrichtung über einer Thür, Leiter, oder ſonſten unvorſichtig verfahren würde, und in Lemerys Bein-Artzt *pag.* 112. ingleichen von *Mr. Petit* dergleichen Ubel obſerviret und angedeutet worden. Derohalben muß man hauptſächlich trachten vor allen Dingen eine genugſame und gleiche Ausdehnung oder Extenſion zu wegen zu bringen, ſo wird hernach die Einrichtung nicht gar ſchwer ſeyn.

Das 8. Capitel.

Von Verrenckung des Elnbogens oder des Unter-Arms mit dem Ober-Arm.

I.

Aus der Anatomie iſt bekannt, daß am Unter-Arm zwey Beine, als *Ulna* und *Radius*, welche auf eine beſondere Manier mit dem Ober-Arm articulirt, die man *Ginglymus* oder *Charniere* nennet, und ſo beſchaffen, daß die *Ulna*, als das gröſte Bein von dieſen beyden (welches auf der Seite des kleinen Fingers liegt) ſich ohne den *Radius* nicht bewegen kan, und das Beugen und Ausdehnen des Unter-Arms verrichtet: indem aber die *Ulna* gebogen oder extendirt wird, ſo muß der *Radius* allzeit der Bewegung der *Ulna* folgen. Im Gegentheil aber kan der *Radius* (als von welchem das einwärts und auswärts Drehen der Hand, *Pronatio & Supinatio*, dependirt) ohne daß die *Ulna* bewegt werde, ſich zugleich mit der Hand ein- und auswärts drehen. Es conjungiren ſich aber beyde ſo mit dem Ober-Arm, daß verſchiedene ſehr notable Erhöhungen und Höhlen ſich ſo in einander ſchlieſſen, und mit ſtarcken Bändern ſo zuſammen gehalten werden, daß das Gelenck des Elnbogens nicht leicht, auch nur unvollkommen ſich verrencken kan; noch rarer aber, daß eine vollkommene Luxation allhier geſchehen könne, ohne daß das Ende der *Ulna*, *Olecranum* genannt, gebrochen, oder die Gelenck-Bänder durch ſehr groſſe Gewalt

Wie dieſe Verrenckung geſchehe.

walt zerriſſen wären. Dennoch geſchieht zuweilen, daß die *Ulna* vorwärts, hinterwärts, auch ein- und auswärts ſich einiger maßen verrucket, und eine *Subluxation* leidet.

Wie ſelbige zu erkennen.

2. Iſt der **Elnbogen hinterwärts luxirt**, (als welche Art noch am leichtſten geſchiehet, und am öffteſten vorkommt) ſo ſcheint der Arm kürtzer, und kan nicht gebogen werden. Vornen im Bug des Elnbogens gehet das Ober-Armbein hervor, und macht eine ſonderbare Erhöhung; hinten aber am Elnbogen ſtehet das *Olecranum* weit hervor, und zeiget ſich zwiſchen dieſem und dem Ober-Armbein eine merckliche Höhle. **Vorwärts** aber kan ſich der Elnbogen, oder *Ulna*, weil das *Olecranum* ſehr groß, nicht verrencken, es ſeye dann das *Olecranum* zugleich gebrochen oder der Arm ſehr gebogen geweſen. Wenn ſolches aber geſchehen ſolte, ſo müſte in der Buge des Elnbogens das Ober-Armbein weit zurück ſtehē, und vornen eine Höhle laſſen; die Elnbogen-Beine hergegen vorwärts ſtehen, und hinten eine Höhle machen: welche Höhlen und Erhöhungen gröſſer oder kleiner ſind, nachdem dieſe Verrenckung mehr oder weniger vollkommen. Solte die **Verrenckung auswärts** ſeyn, muß ſich die Erhöhung der Elnbogenbeine auswärts zeigen; wenn ſelbige aber ſich inwärts äuſſert, ſo iſt die **Luxation inwärts**. Wobey jedoch dieſe Verrenckungen, ſo wohl wegen Breite und Figur der Beine, als auch wegen Stärcke der Ligamenten, faſt niemals vollkommen ſind, ſonderlich die drey letztere Sorten; es ſeye denn, daß alle um dieſes Gewerb liegende *Ligamenta* und Muſculn zerriſſen wären: welches alsdann durch das Geſicht und Fühlen zu erkennen wäre.

Prognoſis.

3. Dieweilen aber in allen dieſen Verrenckungen, ſonderlich je vollkommener oder je gröſſer ſelbe ſind, hefftige Ausſpannungen oder gar Zerreiſſungen der Ligamenten, Flechſen und Muſculn entſtehen, und dadurch grauſame Schmertzen verurſacht werden, ſo folgen, wenn ſelbige nicht bald wieder eingerichtet werden, hefftige Entzündungen und Geſchwulſt, *Convulſio es*, Erbrechen, Brand, Fieber, und wohl endlich gar der Tod: gleichwie *Paræus* im 14. Buch u. 18. Capitel, ingleichen im 18. Buch u. 33. Capitel obſervirt; und ſind alle Verrenckungen des Elnbogens, ſowohl wegen der ſtarcken Ligamenten, als auch wegen der vielen Ungleichheiten dieſer Beine, beſchwerlich und mühſam wieder einzurichten. Dennoch je geringer und je friſcher die Luxation, deſto leichter läßt ſich ſelbige einrichten.

Einrichtung.

4. Um die Einrichtung zu bewerckſtelligen, ſetzet man den Patienten auf einen Stuhl, und läſſet den Ober-Arm von jemand ſtarckes bey ſeinem untern Theil, oder gleich über den Elnbogen wohl umfaſſen:

Eine andere ſtarcke Perſon aber faſſet den Unter-Arm an der Mitte, und zieht ſolchen abwärts, um die Muſculn wohl auszudehnen. Alsdann wenn die Ausdehnung geſchehen, und die Verrenckung vorwärts gehet, muß der *Chirurgus*, entweder mit den bloſſen Händen, oder vermittelſt einer zuſammen gerollten Binde, die Ausweichung des Beins wohl zurück drucken, und darauf den Elnbogen jehling beugen, ſo gehet das Bein wieder in ſeine Stelle. Iſt aber die Verrenckung hinterwärts, oder rückwärts geſchehen, wird die Extenſion zwar auf eben vorher beſagte Weiſe verrichtet; aber bey der Einrichtung muß man die ausgewichene Beine von hinten wieder vorwärts drucken, und ſo gleichfalls verfahren, wenn die Luxation ein-oder auswärts gegangen: mit der Caution, daß man allzeit die Erhöhung oder Ausweichung nach ihrer natürlichen Stelle zu drucken trachte. Wenn die Flechſen und *Ligamenta* zu feſt und hart angeſpannt, daß die Ausdehnung deßwegen nicht wohl geſchehen könnte, muß man das Gelenck mit erweichenden Oelen, Fett oder Salben wohl ſchmieren, oder gar erweichende Bähungen gebrauchen; auch wenn die Hände zur Extenſion zu ſchwach, muß man ſich der Methode und Inſtrumenten bedienen, welche *pag.* 179. *ſq.* beſchrieben worden.

5. Nach der Einrichtung pfleget man den Arm zu verbinden, und denſelben einige Tage in einer Schärpe zu tragen. Das Verband aber ſoll man nicht gar lang darauf, vielweniger den Arm allzu lang ohne Bewegung laſſen; ſondern vielmehr, wie *Hippocrates* ſchon gelehret, ſelbigen öffters beugen und ausſtrecken, damit das Gliedwaſſer ſich nicht verdicke oder verharte, der Elnbogen nicht ſteiff werde, und der Arm ſeine Bewegung dadurch verliere. Auf daß aber dieſes deſto beſſer geſchehen möge, kan man über den andern oder dritten Tag das Verband allemahl abnehmen, den Elnbogen eine weil ſachte hin-und her beugen, und hernach mit warmen Brandwein wieder verbinden, biß die *Ligamenta* und Gelenck ihre vorige Kräfften wieder bekommen.

Was nach der Einrichtung zu obſerviren.

Das 9. Capitel.

Von der Verrenckung der Hand, des Carpi, Metacarpi, und der Finger.

I.

Verrenckung der Hand mit dem Unter-Arm.

Es wird die Hand vermittelſt der Beinlein des *Carpi* oder der Handwurtzel mit beyden Unter-Armbeinen und hauptſächlich mit dem unterſten Ende des *Radii* articulirt, auch durch ſtarcke Ligamenten zuſammen vereinigt. Dennoch wird ſelbige öffters vor- und hinterwärts, und zuweilen auch nach den Seiten ein- oder auswärts verrenckt: welches jedennoch rar iſt, weilen von beyden Unter-Armbeinen Auswächſe hervorgehen, welche die ſeitwärtige Verrenckung gar ſehr verhindern. Durch die **Luxation vorwärts**, verſtehe ich, wenn die Hand nach der Seite der Flechſen gewichen, welche die Finger beugen; **hinterwärts** aber, wenn ſie nach der Seite der Flechſen luxirt, welche die Finger ausſtrecken. Die **Verrenckung auswärts** nenne ich, wenn die Ausweichung der Hand ſo geſchehen, daß die Erhöhung an der Seite des Daumens, die Höhle aber auf der Seite des kleinen Fingers ſich äuſſert; hingegen aber **unter der Verrenckung einwärts** verſtehe ich, wenn die Hand beſchriebenen Zeichen entgegen oder verkehrt ſtehet: und wird man aus dieſer gegebenen Beſchreibung zugleich die Erkänntnis und Unterſchied dieſer Verrenckungen, ohne weitläufftigern Unterricht, genugſam abnehmen können.

Ihre Zufäll und *Prognoſis*.

2. Bey allen dieſen Verrenckungen ſind, wegen der hier liegenden vielen und hefftig ausgeſpannten Ligamenten, groſſe Schmertzen, und können die Finger auch ohne ſehr empfindliche Wehtagen, wegen der vielen gedruckten Flechſen, welche dieſes Gelencke umgeben, weder gebogen noch ausgeſpannt werden: und daher entſtehen hier gern groſſe Entzündungen, Geſchwulſt, Geſchwür oder Abſceß, Unbeweglichkeit dieſes Gelencks, *Caries* in den kleinen ſchwammigen Beingens der Handwurtzel, welche offt nicht anderſt zu heben oder zu curiren, als durch völlige Abnehmung der Hand. Wenn ſie aber noch friſch, nicht gar groß, auch noch keine ſchlimme Zufäll vorhanden, können ſie noch wohl wieder eingerichtet werden.

Einrichtung.

3. Um die Einrichtung bey allen dieſen verſchiedenen Verrenckungen zu bewerckſtelligen, muß man den Unter-Arm von jemand mit bey-

beyden Händen wohl umfaſſen und halten; von einem andern aber die Hand wohl extendiren oder ausdehnen laſſen. Alsdann ſoll man die verrenckte Hand auf einen Tiſch legen, ſo, daß die Ausweichung oder Erhobenheit derſelben oben komme: hernach dieſelbe hinein in ihre natürliche Stelle drücken. Und auf ſolche Manier wird verfahren, es ſeye gleich die Verrenckung vor- oder hinterwärts, nach auſſen oder nach innen geweſen.

4. Der *Carpus*, welcher aus acht Beingens beſtehet, kan durch äuſſerliche Gewalt auch in Unordnung gebracht werden, ſo, daß ſelbige ſich verrucken, und unter ſich ſelbſt verrencken, da dann, wo dieſe Beine ausgewichen, an einer Seite, nebſt groſſen Schmertzen, eine Erhöhung; an der andern eine Höhle ſich äuſſern wird: welche theils durch das Geſicht, theils durch das Gefühl müſſen erkannt werden. Um dieſe aber wieder einzurichten, muß man die Hand auf einen Tiſch legen, daß die Erhöhung oben komme; die Hand, gleichwie bey vorhergehender Verrenckung, ausdehnen laſſen, und das heraus getriebene Bein wieder hinein drucken. Verrenckung der Beine des *Carpi.*

5. Der *Metacarpus* oder die flache Hand beſtehet aus vier Beinen, welche an ihren öberſten Theilen mit den Beinen des *Carpi* articulirt, und daſelbſt zuweilen, wiewohl gar ſelten, verrenckt werden: und können ſonderlich die zwey mittlere, weil ſie zwiſchen den zwey äuſſern ſtecken, ſich nicht auf die Seiten luxiren. Jngleichen können auch die zwey äuſſere, nemlich dasjenige, welches den Zeigfinger, und das, welches den kleinen Finger unterſtützet, nicht gegen die mittlere, oder einwärts, ſondern nur von ſelbigen nach auſſen zu verrenckt werden: vor- und hinterwärts aber können ſie alle was ausweichen. Auf was Art aber ſolches geſchehen, ob eins oder mehrere zugleich luxirt, muß man aus der widernatürlichen Erhöhung und Höhlen erkennen, und darauf die Einrichtung mit Legung der Hand auf einen Tiſch, und Eindruckung des Erhabenen, gleichwie kurtz vorher bey der Verrenckung des *Carpi* geſagt worden, zuwegen bringen. Verrenckung des *Metacarpi.*

6. Die Finger der Hände, worzu wir auch hier den Daumen rechnen, können in ihren verſchiedenen Gelencken auf vielerley Weiſe verrenckt werden, als vor- und hinterwärts, ein- und auswärts; gleichwie ſolches aus der dabey befindlichen Ungleichheit wird zu erkennen ſeyn: welche aber ordentlich nicht viel zu bedeuten haben. Um dieſe aber wieder einzurichten, muß man den Finger mit einer Hand gerad ausdehnen, mit der andern aber die widernatürliche Erhobenheit eindrucken, ſo werden dieſe Verrenckungen leicht wieder zurecht gebracht, weilen ihre Gelencke keine tieffe Höhlen haben, und ihre Ligamenta gar Verrenckung der Finger.

 gern

gern nachgeben. Wie alle dieſe Verrenckungen ſollen verbunden werden, wird bey denen Bandagen vorkommen.

Das 10. Capitel.

Von der Verrenckung des Schenckelbeins.

I.

Warum ſelbe ſelten vorkomme.

Daß die Verrenckung des Schenckelbeins rar ſeye, und nicht ſo offt geſchehe, als man ſonſten geglaubt, da man den Bruch des Halſes dieſes Beins meiſtens vor eine Verrenckung gehalten, iſt oben ſchon *pag.* 181. und 193. wo von der Fractur deſſelben gehandelt worden, mit mehrern geſagt und erkläret worden: Dann weil dieſe Articulation 1.) die allertiefffſte Pfanne hat, die 2) mit ſolchen Knorbeln oder Kroſpeln verſehen, welche den Kopff des Schenckelbeins ſehr weit umfangen, und zwar ſo, daß das engſte davon den untern und dünnſten Theil des Kopffs umfaſſet; 3.) mit ſehr ſtarcken Ligamenten befeſtiget: 4.) auch die allerdickſte Muſculn hat, welche dieſes Gelenck gegen äuſſerliche Gewalt defendiren und bewahren; 5.) der Hals deſſelben ſehr ſchwach und gebrechlich, ſo kan durch äuſſerliche Gewalt die Verrenckung nicht leicht geſchehen; ſondern es wird der Hals des Schenckelbeins viel eher brechen; *a*) es wäre dann, daß ſchon vorher durch Flüſſe oder andere Kranckheiten die *Ligamenta*, welche den Kopff ſollen in der Pfanne halten, ſo relaxirt und geſchwächt wären, daß ſelbige hernach den Kopff leicht aus ſeiner Pfanne lieſſen heraus weichen: und hat man obſervirt, daß dieſe Verrenckung, wo ſtarcke Flüß oder Schmertzen vorhergegangen, öffters ohne alle ſonderbahre äuſſerliche Gewalt, nur indem die Patienten im Bett gelegen, geſchehen, *b*) ſo, daß, wenn dieſelben aufſtehen wollen, ihnen ein Fuß kürtzer oder länger geweſen, als der andere, und nicht gehen können.

2. Es

a) Cheſelden, ein neuer Engliſcher *Chirurgus*, meldet in ſeiner Anatomie, daß er zwey Menſchen anatomirt, welche man gemeint hatte eine Verrenckung am Schenckel zu haben; er hätte aber an ſtatt der Verrenckung in beyden den Hals des Schenckelbeins gebrochen gefunden.

b) *Hippocrat.* Aphor. Sect. VI. 59. 60. *Zwingerus* Theatr. pract. part. II. pag. 110. ſub titulo *Luxatio.*

2. Es geſchieht aber dieſe Art von Verrenckung öffters bey Kindern, als bey erwachſenen und alten Leuten, allwo ich etlichmal dergleichen geſehen, da andere *Medici* und *Chirurgi* nicht glauben wolten, daß eine Verrenckung da ſeye, weil keine äuſſerliche Gewalt bekannt wäre, ſondern die Patienten ſonſten nur der Flüßwegen haben zu Bett liegen müſſen: da doch in der That eine wahre Verrenckung zugegen war, welche durch Relaxation der Ligamenten von widernatürlichen Feuchtigkeiten bey und in dem Gewerbe entſtanden, und deßhalben das Bein nicht mehr in der Pfanne haben halten können. Geſchieht öffters an Kindern.

3. Wenn aber dieſe Verrenckung vorkommt, iſt ſelbige, anderſt als an vielen andern Beinen, faſt allzeit vollkommen, und kan ſelten, oder vielleicht gar nicht unvollkommen ſeyn; weilen das Haupt dieſes Beins ſehr rund, die Pfanne aber, in welcher es articulirt, ſo einen ſcharffen Rand hat, daß ſelbiges kaum darauf ſtehen kan; ſonderlich weil die ſtarcke Muſculn dieſes Beins es auf einem ſolchen ſchmalen Rand nicht laſſen, ſondern durch die geringſte Bewegung davon abziehen. Iſt faſt allzeit vollkommen.

4. Es kan dieſes Bein auf vielerley Manieren verrenckt werden; als einwärts, auswärts, aufwärts und abwärts: dennoch aber fällt es am öffteſten und leichtſten einwärts und zugleich was abwärts aus, gegen das groſſe Loch im Schaambein oder *Os pubis*; weilen an den übrigen Seiten der Pfanne mehrere Erhöhung, und alſo gröſſerer Widerſtand iſt, als an dieſer Seite, allwo die Pfanne gleichſam ausgeſchnitten, und niedriger iſt. Zudem kan das runde Ligament hier mehr nachgeben, als an den andern Seiten, und ſind die daſelbſt liegende Muſculn nicht ſo ſtarck, als die übrige; haben alſo nicht gar groſſe Gewalt dem Ausfall zu widerſtehen. Verrenckt es ſich aber auswärts, ſo wird es ordentlich auch aufwärts gewichen ſeyn; weil die Muſculn alsdann ſelbiges gar leicht zurück ziehen können. Geſchieht auf vielerley Manieren.

5. Wenn alſo die Verrenckung einwärts, iſt das ſchadhaffte Bein länger als das geſunde, weil es alsdann zugleich abwärts gewichen, und das Knie nebſt dem Fuß iſt auswärts gekehrt. Man fühlet das Haupt deſſelben unten an der Schaam, allwo es auf dem Loch des Schaambeins aufſtehet. Es kan der Patient zuweilen keinen Urin laſſen, welches vom Drucken eines Nerven herkommt, welcher mit der Blaſe *communici*rt. Im Hinterbacken zeiget ſich eine Höhle, weil der groſſe Auswachs, *Trochanter* genannt, nicht mehr ſo weit hinaus ſtehet, ſondern mit dem übrigen Bein einwärts gewichen. Wenn dieſe Verrenckung aus Verſehen, oder aus was Urſachen es auch ſeyn möge, nicht eingerichtet worden, oder nicht eingerichtet werden Zeichen der Verrenckung einwärts und abwärts.

den können, ſchwindet der gantze Fuß, und wenn der Patient ſtehen will, kan er nicht gerad auf beyden Füſſen ſtehen, ſondern muß auf den geſunden Fuß ſich ſteuren, die andere Seite aber einbiegen. Wenn er aber gehen will, kan er den böſen Fuß nicht gerad fortſetzen, ſondern ſelbigen allzeit gleichſam wie in einem halben Circul auswärts bewegen: und müſſen derohalben meiſtens ſich einer Krücke, oder doch wenigſtens eines ſtarcken Stockes in der Hand bedienen, worauf ſie ſich ſteuren oder ruhen können. Dennoch befeſtiget ſich auch zuweilen ein ſolches Bein ſo, daß dergleichen Leute endlich noch ziemlich commod gehen lernen, auch Krücke und Stock wieder weg legen.

Verrenckung auswärts und aufwärts.

6. Iſt aber der Schenckel **auswärts** luxirt, ſo iſt ſelbiger ordentlich auch zugleich **aufwärts** gewichen, und derohalben iſt das verrenckte Bein kürtzer als das gute; unter der Schaambug (*inguen*) zeiget ſich eine Höhle, und am Hinterbacken eine Erhobenheit, welche vom Kopff und *Trochanter* des Schenckelbeins entſtehet. Die Falte am Hinterbacken iſt höher oben; das Knie und der Fuß ſind einwärts gekehrt, und wenn man den Patienten will ſtehen oder gehen laſſen, kan er mit der Ferſe nicht auf der Erde oder Boden aufſtehen, ſondern nur mit den Zehen. Der Patient kan das Bein wol biegen, aber nicht ausſtrecken, und trägt das ausgewichene Bein den Leib noch beſſer, als in der Verrenckung einwärts, weil die Beine alsdann weiter auseinander ſtehen. Wenn eine ſolche Verrenckung nicht wieder zu curiren, können ſolche Leut mit der Zeit, ſonderlich wenn ſie ſich eines hohen Schuhes bedienen, noch bequemer und beſſer gehen; dennoch ſchwindet das Bein gleichfalls, und wird magerer als das gute, wiewohl ordentlich nicht ſo ſehr, als wie bey voriger Verrenckung §. 5. welches Schwinden von Druckung der Nerven zu entſtehen pfleget. Allein, oder gerad einwärts, auswärts, aufwärts oder abwärts wird dieſe Verrenckung nicht leicht geſchehen: ſondern meiſtens einwärts und abwärts zugleich, oder auswärts und aufwärts zugleich. Dennoch wenn es einmal geſchehen ſolte, wird es aus vorhergegebenen Zeichen, und aus der Känntnis der Structur dieſes Gelenckes nicht gar ſchwer zu erkennen ſeyn.

Unterſchied zwiſchen der Verrenckung und Fractur.

7. Ob aber an dieſem Bein eine Verrenckung oder Bruch des Halſes ſey, iſt offt ſehr ſchwer zu unterſcheiden, dieweil man wegen Dicke der Muſculn, welche um dieſes Gelenck liegen, ſolches weder durchs Geſicht noch durchs Gefühl deutlich erkennen kan. Dennoch halte vor die gewiſſeſte Zeichen, daß eine Luxation vorhanden, 1. wenn ein ſolcher Ge-

Gebrechen an dieſem Bein ohne äuſſerliche Gewalt entſtanden, nach vorhergegangenen Flüſſen, Geſchwulſten des Fuſſes, oder anderer Ubel, welche den Patienten genöthiget das Bett zu hüten, und derſelbe im Bett dergleichen Mangel an einem Schenckel bekommen; dann bey dieſen Umſtänden iſt man gewiß, daß der Patient, weil gar keine äuſſerliche Gewalt vorhergangen, auch keine Fractur, ſondern eine Luxation erlitten habe. 2. Wenn keine Geſchwulſt noch Entzündung darzu kommt. 3. Wenn man das Bein gegen die Pfanne ausdehnet, daſelbſten hin und her drehet oder beweget, und doch kein Knirſchen oder Krachen der gebrochenen Beine kan gewahr werden. Wenn aber das Ubel bey einem ſonſt geſunden Menſchen 1. nach einer äuſſerlichen Gewalt entſtanden; 2. Geſchwulſt und Entzündung darzu gekommen; 3. Ein Krachen derer an einander ſtoſſenden Beine verſpührt wird, ſo iſt die Kranckheit vielmehr vor eine Fractur als Verrenckung zu halten.

8. Es iſt die Verrenckung ſo wohl als die Fractur des Schenckels um vielerley Urſachen beſchwerlich und mißlich zu curiren, wie ſchon *pag.* 193. geſagt worden: dann 1. geht es ſehr ſchwer her wegen der dicken und ſtarcken Muſculn eine genugſame Extenſion zuwegen zu bringen, ſonderlich bey erwachſenen ſtarcken Leuten: welche aber in Kindern und ſchwachen Leuten noch beſſer von ſtatten gehet; 2. kan man wegen der dicken Muſculn auch die Einrichtung ſelbſt gar ſchwer bewerckſtelligen: weil nicht wohl zu fühlen, ob der Kopff recht in der Pfanne oder nicht. 3. weil die allzuſchlappe und relaxirte Ligamenta dieſes ſchwere und ſchlüpfferige Bein nicht wohl in ſeiner natürlichen Lage mehr erhalten können, wenn es auch ſchon wieder eingerichtet würde. 4. Gleiche Bewandtniß hat es auch, wenn die Ligamenta durch eine äuſſerliche Gewalt gar zerriſſen: dann es iſt wahrſcheinlich, daß dieſelbe in Verrenckungen von äuſſerlichen gewaltſamen Urſachen zerriſſen ſeyen. 5. Weil ſich in der Pfanne des Gelencks gar gern das Gliedwaſſer häuffig ſammlet, und daſelbſt coaguliret, ſo, daß man das Schenckelbein entweder nicht mehr hinein bringen kan; oder wo man es auch hinein bringet, ſo kan es doch nicht darinnen bleiben, ſondern fällt bald wieder heraus. Derohalben wenn die Verrenckung nicht mehr friſch oder neu, ſondern ſchon veraltet, ſo iſt gar wenig Hoffnung zu glücklicher Cur mehr übrig, ſondern die Patienten bleiben meiſtens hinckend, und werden ſelten vollkommen curirt. *Prognoſis.*

9. Um die Verrenckung dieſes Beins einzurichten, muß man auf verſchiedene Manieren verfahren, nachdem die Verrenckung beſchaffen. Dann wann es einwärts und unter ſich luxirt, muß man den *Einrichtung der Verrenckung einwärts.*

den Patienten mit dem Rucken auf einen Tiſch legen; hernach in der Schaambug der verletzten Seite eine ſtarcke Handquele durchziehen, und mit ſelbiger den Patienten von oben her bey dem Kopff feſt halten laſſen, oder ſelbige an was feſtes anmachen, damit er in der Ausdehnung nicht weichen oder nachgeben könne. Nach dieſem legt man eine Circular-Compreß, 3. biß 4. Finger breit, um den unterſten Theil des Schenckels, gleich ober dem Knie: über dieſe bindet man entweder einen ſtarcken Strick oder Handquele, oder den ledernen Riemen des *Hildani Tab. VI, fig.* 17. mit ſeinen Stricken, trachtet damit durch Hülff der Hände die Ausdehnung, und hierauf die Einrichtung, wo möglich, ins Werck zu ſtellen. Solten aber die Hände zur Ausdehnung nicht genug ſeyn, kan man den Flaſchenzug *Tab. VI, fig.* 18. zu Hülff nehmen, und damit verfahren, wie oben *pag.* 180. beſchrieben worden: und wenn die Ausdehnung, um das verrenckte Bein vom Schaambein weg zu bringen, geſchehen, muß ſolches durch den *Chirurgum* von innen nach auſſen gezogen, und hernach in ſeine Pfanne oder Hohligkeit mit den Händen wieder eingedruckt werden; dabey aber der *Chirurgus* auf der Seite des Tiſches ſtehen ſoll, wo der verrenckte Fuß liegt.

Der Verrenckung auswärts.

10. Iſt aber die Luxation auswärts, muß man den Patienten auf einen Tiſch auf den Bauch legen; der *Chirurgus* ſoll ſich auf die Seite der Verrenckung ſtellen, die Haltung oder Befeſtigung, wie auch die Ausdehnung, nach vorher beſchriebener Manier vornehmen, (welche aber hier ordentlich ſtärcker ſeyn muß, als bey der Verrenckung abwärts) und wenn eine genugſame Ausdehnung geſchehen, muß er entweder mit ſeinen zweyen Händen, oder auch manchmal mit Anſetzung ſeines Knies die Einrichtung helffen zuwegen zu bringen, da inzwiſchen jemand den unterſten Theil des dicken Beins ſtarck nach auſſen ziehet, um dadurch den Kopff des Schenckelbeins deſto beſſer einwärts, und in ſeine Pfanne zu bringen. Nachdem die Einrichtung geſchehen, muß das Glied wohl und gehörlich verbunden; der Patient aber 3. biß 4. Wochen ruhig zu Bett gehalten werden.

Das 11. Capitel.

Von der Verrenckung der Knieſcheibe, des Knies oder Schienbeins und der Spindel.

1.

Die Knieſcheibe verrenckt ſich meiſtens ein- oder auswärts: und melden einige, daß ſich dieſelbe zuweilen auch auf- und abwärts luxire. Es kan dieſelbe allein und vor ſich verrenckt werden: wenn aber das Schienbein verrenckt wird, ſo iſt die Knieſcheibe, wegen der feſten Anhängung mit demſelben, ordentlich auch zugleich verrenckt. Diejenige Barbierer, welche in der Anatomie, und ſonderlich in der Wiſſenſchafft der Beine, nicht erfahren, wiſſen ſich offt in dieſe Verrenckung nicht zu finden: und, indem ſie zwar ſehen, daß an dem Knie ein Mangel, wiſſen ſie doch offt nicht, daß ſolcher von der verrenckten Knieſchneibe herkomme, ſondern meinen vielmehr, als ob das Knie ſelbſt verrenckt ſey: nehmen auch deßwegen, um ſolches wieder einzurichten, allerley Sorten von Ausdehnung und Einrichtung vor, und martern dadurch den Patienten offt lang vergebens, indem ſie den Schaden nicht recht erkennen, und alſo auch nicht wohl curiren können. Wenn man aber aus der Anatomie, von der Knieſcheibe Beſchaffenheit gute Wiſſenſchafft hat, ſo läßt ſich derſelben Verrenckung, wenn man den böſen Fuß mit dem guten zuſammen hält, gar leicht erkennen, und auf welche Seite die Verrenckung geſchehen, bald abnehmen, auch alsdann gar leicht wieder einrichten.

Verrenckung der Knieſcheibe.

2. Um ſelbe aber wieder einzurichten, leget man den Patienten auf einen Tiſch oder Bett, läſſet den Fuß gerad ausſtrecken und von jemand halten. Alsdann faſſet der *Chirurgus* mit beyden Händen die Knieſcheibe, hebet und drucket ſelbige wieder in ihre natürliche Lage. Oder man ſtellet den Patienten auf einen gleichen Boden, läſſet ihn in dieſer Poſitur halten, daß er wohl feſt ſtehe, und nicht falle: und wenn alſo das Bein wohl ausgeſtreckt, muß der *Chirurgus* die ausgewichene Knieſcheibe mit den Händen wieder in ihre natürliche Stelle bringen. Nachdem alſo die Einrichtung geſchehen, muß man das Knie behörig verbinden, den Patienten einige Tage zu Bett halten,

Einrichtung derſelben.

und das Knie zuweilen ein wenig biegen laſſen, bis daß endlich der Schmertzen völlig vergangen, und der Patient verſpühre, daß er wiederum gehen könne.

Verrenckung des Schienbeins oder Knies.

3. Die Verrenckung des Knies iſt eigentlich, wenn das Schienbein mit dem Schenckelbein verrenckt wird; und kan ſich daſſelbe einwärts, aus- und hinterwärts, ſelten aber vorwärts luxiren; (es müſte denn die Gewalt ſonderbar groß ſeyn) weil die Knieſcheibe, vermittelſt der ſtarcken Flechſen, welche das Schienbein ſtrecken, gar feſt am Schienbein anhält, und alſo die Junctur des Knies wider dieſe Verrenckung gar ſehr defendirt. Es können auch dieſe Verrenckungen nicht leicht vollkommen ſeyn, weil dieſes Gelenck ſehr breit, ſtarcke Ligamenta hat, und mit doppelten Hohligkeiten verſehen iſt. Solte aber eine vollkommene Luxation geſchehen, ſo entſtehen wegen der dabey nothwendig gar hefftig ausgedehnten und gar zerriſſenen Ligamenten, grauſame Schmertzen, *Convulſiones* und wohl gar der Tod: dann es kan hier ohnmöglich eine vollkommene Luxation ſeyn, ohne Zerreiſſung der Ligamenten. Oder, wenn auch der Patient noch erhalten würde, muß er doch, weil die Ligamenta allzuviel verdorben, lahm werden. Iſt aber hier nur eine *Subluxation*, ſo iſt ſolche wohl wieder zu curiren: dennoch je gröſſer dieſelbe, je ſchwerer ſind die Zufälle und die Cur. Es läſt ſich dieſe Verrenckung, und zugleich nach welcher Seite ſie geſchehen, aus denen dabey befindlichen Erhöhungen und Hohligkeiten gar leicht erkennen: weilen dieſes Gewerb mit wenig Fleiſch, und faſt nur mit Haut umgeben, dahero die Unformlichkeit und Ungleichheit gar deutlich zu ſehen und zu fühlen. Es iſt aber dieſe Verrenckung der Steiffigkeit oder Zuſammenwachſung der beyden Beine (*Anchyloſis*) gar ſehr unterworffen: weilen die Ligamenta und Drüſen, welche in dieſer Articulation zu finden, in der Verrenckung gar leicht zerriſſen, oder doch ſonſten ſo verletzt werden, daß ſelbige dadurch theils geſchwächt, theils ihr Nahrungs-Safft in das Gelenck auslaufft, zugleich mit dem Gliedwaſſer verhärtet, und davon das Glied ſteiff oder ſonſten unbeweglich wird.

Wie es einzurichten.

4. Um die Einrichtung dieſer Verrenckung wieder zu bewerckſtelligen, bedarff man, wenn die Verrenckung unvollkommen, keiner allzu gewaltigen Ausdehnung; ſondern man legt den Patienten entweder auf ein niedriges Bett, Banck oder Tiſch, und läſſet jemand über dem Knie den Schenckel halten; jemand anders aber unter dem Knie die Ausdehnung verrichten, und drucket alsdann, entweder mit den Händen, oder mit Anſetzung eines Knies, das ausgewichene wieder in ſeine Stelle. Solte aber eine vollkommene Luxation vorhanden

den ſeyn, iſt ſtärckere Ausdehnung vonnöthen, und muß man, wo die Hände, Tücher, oder Stricke zur Extenſion nicht mächtig genug, die oben *pag.* 151. 179. & 180. beſchriebene Riemen und Flaſchenzug zu Hülff nehmen. Dennoch ſoll man bey Kindern und ſonſten jungen Leuten vorſichtig verfahren, damit man die Anwächſe der Beine (*Epiphyſes*,) welche bey jungen Leuten noch nicht feſt mit den groſſen Beinen verwachſen, abreiſſe, und dadurch neues Ubel verurſache, welches Lähmigkeit nach ſich ziehen kan. Nachdem aber das Bein wieder eingerichtet, muß man es wohl verbinden, den Patienten einige Zeit zu Bette halten, den Fuß gerad und in eine Strohlade gelegt, ſtill liegen laſſen: Endlich aber nach etlichen Tagen denſelben täglich gelind hin und her biegen, damit man die Zuſammen-Wachſung und Steifſigkeit des Knies verhüten möge.

5. Zuweilen wird die Spindel oder das Wadenbein (*Fibula*) unten oder oben durch eine äuſſerliche Gewalt von dem Schienbein abgeriſſen: welches inſonderheit unten bey der Verrenckung des Fuſſes nach auſſen öffters zugleich zu geſchehen pfleget. Um ſelbiges aber wieder einzurichten, muß man es wieder in ſeinen natürlichen Ort drucken, hernach wohl verbinden, und den Patienten eine gute weil im Bette ruhig halten, biß es wieder wohl angewachſen: dann wenn er zu früh wieder aufſtehen und gehen wolte, würde ſich ſelbige gar leicht abermahl verrucken, und der Fuß von neuem ausfallen: wodurch leichtlich eine ewige Lähmung entſtehen könnte. Verrenckung der Spindel.

Das 12. Capitel.

Von denen Verrenckungen am Fuß.

1.

Der Fuß kan ſich, wo er mit dem Schienbein articulirt, durch Springen, Lauffen, und ungleiches Auftretten, vor- und hinterwärts, aus- und einwärts verrencken; welches aus der Beſchaffenheit und Geſtalt des Fuſſes muß erkannt werden. Denn wenn er einwärts luxirt, ſtehet die Fußſohle auswärts; iſt er aber auswärts, ſo ſtehet die Fußſohle einwärts: welche Art am meiſten vorkommt. Wenn er vorwärts verrenckt, ſo iſt die Ferſe kurtz, der Verrenckung des Fuſſes.

Fuß aber länger als der geſunde; wenn er aber hinterwärts ausgewichen, ſcheinet der Fuß kürtzer, und die Ferſe länger. Auswärts aber kan der Fuß faſt nicht anderſt verrenckt werden, als wann die Spindel entweder vom Schienbein was abgewichen, oder gar an ihrem unterſten Ende, allwo ſie den äuſſerlichen Knöchel oder Enckel (*malleolus externus*) macht, zerbrochen iſt.

Hat offt ſchlimme Zufälle.

2. Es macht dieſe Verrenckung offt viele Händel, ſonderlich wenn ſie von einer ſehr gewaltſamen Urſach, als einem ſehr heftigen Sprung ꝛc. entſtanden: wobey nicht nur die Ligamenta groſſe Noth leiden, und ſchreckliche Schmertzen nebſt andern gefährlichen Zufällen entſtehen; ſondern es zerſpringet auch zuweilen bey dieſem Gelenck eine Ader, und ergieſſet ſich das Geblüt in den gantzen Fuß, ſo daß manchmahl ein Brand daraus entſtehet, gleichwie *Dionis* in ſeiner *Chirurgie* ein ſolches Exempel erzehlet. a)

Was eine Verſtauchung ſey.

3. Es iſt auch bey denen Verletzungen dieſes Gelencks, durch einen Sprung oder Fehltritt, nicht allemahl eine würckliche Verrenckung da; ſondern offt nur eine ſo genannte **Verſtauchung** oder **Vertrettung** des Fuſſes, da die Beine nur eine Contuſion erlitten: wodurch aber doch grauſame Schmertzen und Geſchwulſt verurſacht werden, nebſt unterlauffenen Geblüt, das ſchwartz, grün und blau wird, ſo, daß der Patient manchmahl lange Zeit auf dem Fuß nicht ſtehen noch gehen kan; und daher braucht es auch in dieſem Fall keine Einrichtung.

Einrichtung der Verrenckung.

4. Wenn aber würcklich eine Verrenckung da, die aber nicht gar groß und keine gar ſchlimme Zufälle vorhanden, ſo iſt ſie auch nicht gar ſchwer wieder einzurichten. Wenn ſelbige aber groß, mit üblen Zufällen vergeſellſchafftet, iſt ſelbige offt ſehr gefährlich und ſchwer zu curiren. Dennoch aber die Einrichtung dieſer Verrenckungen zu bewerckſtelligen, ſetzet man den Patienten auf eine Banck oder Bett, läſſet durch jemand das Schienbein gleich ober dem Knöchel feſt halten; von einer andern ſtarcken Perſon aber den Fuß wohl ausdehnen, und zugleich etwas nach der gegen überſtehenden Seite der Verrenckung kehren. Indem aber dieſes geſchieht, ſoll der *Chirurgus* das ausgewichene mit ſeinen Händen oder Knie wieder in ſeine natürliche Stelle eindrucken, welches nach Unterſchied der Luxation nun ein und auswärts, nun vor- nun ruckwärts geſchehen muß, nachdem man es vor nöthig befindet, hernach den Fuß mit Oxycrat und Saltz offt friſch und feſt

a) *edit. II. pag.* 650.

feſt verbinden, und eine weil im Bett ruhig halten: ſo verhütet man die Geſchwulſt und viele andere Zufäll.

5. Wenn aber keine Verrenckung vorhanden, ſondern der Fuß nur hefftig vertretten oder verſtauchet wäre, ſo iſt gut, wenn man denſelben bald in einen Eymer oder Geſchirr mit friſchen Waſſer ſetzet, und ſelbiges des Tags etlichmal wiederhohlet. Oder, wem dieſe *Methode* nicht gefällt, der kan eine *Compreſſe* mit *Oxycrat* angefeuchtet, worunter Saltz gemenget, darüber legen, den Fuß hernach feſt verbinden, und ſolches gleichfals des Tags offt wiederhohlen. *Dionis* lobt ein Defenſiv, von Eyerweiß, Roſen-Oel und gepülverten Allaun gemacht, welches er auf ein Tuch ſtreichet, über das Gelenck leget, und hernach mit einer Binde wohl verbindet. Den dritten Tag kocht er Wein ab mit Aromatiſchen und Adſtringirenden Medicamenten, als Roſen, Wermuth, Roſmarin, Granatenſchelffen, Allaun und Saltz: mit dieſem Wein bähet er den Fuß wohl warm, leget hernach eine *Compreſſe*, in dieſen Wein eingetaucht, darüber, und verbindet es noch feſter als die erſten Tage. Wenn er 10. oder 12. Tage mit dieſem Wein *continui*rt, *applici*rt er um das Gelenck ein ſtärckendes Pflaſter auf ein Leder geſtrichen, umwindet ſelbiges wohl mit einer Binde, und läſſet es ſo lang darüber, biß das Ubel wieder vergangen. Wie die Verſtauchung zu tractiren.

6. Es vergehet ſolches aber bey vielen Leuten nicht gar bald: ſondern wenn die Vertrettung hefftig geweſen, fühlen ſie manchmahl Jahr und Tag Schmertzen im Gehen; welche offt ſich nicht völlig verliehren wollen, man brauche auch, was man wolle, ſonderlich wenn ſie auf was ungleiches tretten, oder eine Treppe abſteigen wollen, gleichwie ich etlichmahl obſerviret habe. Derohalben müſſen ſie lange Zeit ſehr vorſichtig gehen, biß der Schmertzen endlich mit der Zeit völlig ſich verliehret, und der Fuß ſeine vorige Kräfften wieder bekommet. Das behörige Verband iſt unten bey den Bandagen beſchrieben. Iſt offt ſehr hartnäckigt

7. Zuweilen verrencket ſich auch das Ferſenbein (*Calcaneus*) durch eine ſonderbare Gewalt ein oder auswärts: welches theils aus den Schmertzen, theils aus der Erhobenheit auf der Seite, wo das Bein ausgewichen, und an der Höhle auf der andern, muß erkannt werden. Um dieſes wieder einzurichten, wird daſſelbe bloß durch das Drucken mit den Fingern, aus- oder einwärts, nachdem die Verrenckung geſchehen, wieder an ſeinen Ort gebracht: worauf der Patient ſich eine weil ruhig und zu Bett halten, auch zertheilende Medicamenta appliciren muß, biß es ſich wieder befeſtiget hat. Verrenckung des Ferſenbeins.

8. Wenn

Verrenckung der übrigen Beine des Fuſſes.

8. Wenn ſonſten andere Beine am Spangen (Reihen oder Rüſt) des Fuſſes (*Tarſus. Metatarſus*) ſich verrencken, und die Verrenckung hefftig geweſen, ſo verurſacht ſelbige, weil dieſe Beine mit ſehr ſtarcken Bändern vereiniget, auch viele Flechſen und Nerven daſelbſt liegen, welche dadurch ſehr verletzet werden, grauſame Schmertzen, Entzündungen, *Convulſiones*, und wie einige vorgeben, manchmahl gar den Tod, wenn ſie nicht bald wieder eingerichtet wird. Derohalben um ſolches zu thun, muß man erſtlich den Fuß wohl anziehen, und hernach die Erhöhungen und Ungleichheiten mit den Händen wiederum, ſo gut als müglich, ſuchen einzudrucken und eben zu machen, gleichwie oben bey der Verrenckung des *Carpi* und *Metacarpi* geſagt worden. Jngleichen wenn die Zehen luxirt wären, muß man ſolche gleichfals was anziehen laſſen, und mit der Hand in ihre natürliche Ordnung bringen, gleichwie wir ebenfalls oben bey der Verrenckung der Finger gelehrt haben. Das Verbinden und übrige Cur hat bey nah gleiche Bewandniß, als wie kurtz vorher von der Verrenckung des Fuſſes iſt geſagt worden, und muß auch der Patient ſo lang das Bett hüten, biß Schmertzen, Geſchwulſt und andere Zufälle, vergangen ſind.

Des Erſten Theils Viertes Buch, Von den Geſchwülſten.

Das 1. Capitel. Von den Geſchwülſten insgemein.

1.

Eine Geſchwulſt (lateiniſch *Tumor*) wird genannt, wo was in dem menſchlichen Leib gegen die Natur aufſchwüllt, oder dicker wird, als es natürlich ſeyn ſolte: als welches ſo wohl durch das Sehen als durch das Fühlen leichtlich in acht genommen wird. Zu den Geſchwülſten aber werden auch von vielen die Gewächs, Auswachſungen, lateiniſch (*Excreſcentiæ*) referirt: wann nemlich wider die Natur etwas über die Haut heraus wächſet, gleichwie die Wartzen, Hüner- oder Krähen-Augen, Naſen-Gewächs, Gewächs an den heimlichen Orten ꝛc. welche aber, weil ſie über die Haut heraus wachſen, von den eigentlich ſo genannten Geſchwülſten unterſchieden ſind, und derohalben ſoll von ſelbigen in den Chirurgiſchen Operationen geſagt werden. Was eine Geſchwulſt ſey.

2. Die Unterſchied der Geſchwülſte ſind vielerley: und haben ſelbige ihre unterſchiedene Nahmen, nach Unterſchied der Urſach und des leidenden Theils, bekommen. Dahero werden einige hitzige Geſchwülſte, andere kalte oder wäſſerige genannt; andere nennt man Wind-Geſchwülſt, andere ſcirrhöſe oder krebshaffte; einige gut-artig, andere bös-artig; Einige ſind in beſondern Bälglein oder Häutlein eingeſchloſſen, und werden dahero Bälgleins-Geſchwülſt, lateiniſch *Cyſtici* genannt. Wenn eine Geſchwulſt von Ausdehnung einer Puls-Ader oder Arterie entſtehet, wird ſelbige *Aneuryſma* genannt; in den *Venis* oder Blut-Adern aber *Varices*, und ins Unterſchied derſelben.

beſonder bey dem Hintern oder Geſäß, Güldne Ader-Geſchwulſt, oder blinde güldene Ader, ingleichen Zacken, *Hæmorrhoides*. Wo in den Weichen, oder im *Scroto*, oder am Nabel Geſchwülſte entſtehen, ſo werden ſolche gemeiniglich Brüche genannt; wenn in einer Geſchwulſt Materie oder Eyter enthalten, nennet man ſolches einen Abſceß; wenn aus einem Bein eine harte Geſchwulſt hervor wächſet, wird ſolche eine *ſpina ventoſa*, oder *Exoſtoſis* genennet.

Unterſchied der hitzigen Geſchwülſte.

3. Die meiſte von dieſen Geſchwülſten haben wiederum ihre beſondere *Species* und Unterſchied, als z. E. die hitzige Geſchwülſte, welche man auch Entzündungen nennt, wenn ſie an äuſſerlichen Theilen ſich ereignen, und groß ſind, pfleget man eine Entzündung, Inflammation oder *Phlegmone* zu nennen; wenn ſelbige klein, *Furunculi*, Aiſte, Viehbeulen, oder Blutſchwären. Wenn ſie nicht tieff, ſondern nur breit in der Haut ſich extendiren, werden ſelbige die Roſe oder das Rothlauff genannt; an den Spitzen der Finger, das böſe Ding, oder der Wurm am Finger, und in Nieder-Sachſen der Dahl; in den Weichen und unter den Achſeln, *Bubones* oder Beulen; bey den Ohren, *Parotides*. Wenn ſie von groſſer Kält entſtanden, inſonderheit an Händen und Füſſen, werden ſie *Perniones* oder erfrorne Glieder genannt. Ubrigens bekommen ſie auch ihre Nahmen von den leidenden Theilen: und werden derohalben genennet eine Entzündung, z. E. der Bruſt, wenn bey einer Frau eine Bruſt entzündet; der Augen, der Mandeln, des Zäpfgens, der Teſticuln, des Arms, des Fuſſes, und dergleichen, wenn ein ſolcher Theil eine Entzündung bekommen. Gleicherweis haben auch andere Geſchwülſt ihre *Species*, wovon aber unten ſoll geſagt werden.

Von welchen Geſchwülſten in dieſem Buch gehandelt wird.

4. Bevor wir nun in Beſchreibung der Geſchwülſte weiter fortfahren, wollen wir anjetzo erinnern, daß wir hier nicht von allen Geſchwülſten, welche am menſchlichen Leib ſich ereignen, handeln werden; ſondern 1) nur von denjenigen, welche durch die Chirurgie können curiret werden. Derohalben werden wir hier alle diejenige Sorten der Geſchwülſte vorbey gehen, welche allein, oder doch meiſtentheils durch innerliche Medicamenten müſſen curiret werden: als da ſind allerley innerliche Entzündungen, innerliche *Scirrhi*, Waſſerſuchten, und andere dergleichen innerliche Kranckheiten. 2) Werden wir auch hier in dieſem Theil nicht handeln von denjenigen Geſchwülſten, welche ſonderbare *Inſtrumenta* und Handgriffe erfordern, als da ſind Brüche, Gewächs, Auswachſungen, Kröpff und Bälgleins-Geſchwülſt, Wurm am Finger, Schlag-Adern- und Blut-Adern-Geſchwülſt, güldene Ader, und dergleichen, als von welchen in den Operationen

wird

wird geſagt werden: und derohalben wollen wir in dieſem Buch nur hauptſächlich von den äuſſerlichen hitzigen Geſchwülſten oder Entzündungen, von den *Scirrhis*, Krebs-Schäden, kalten Geſchwülſten und Gliedſchwämmen handeln, anjetzo aber zuforderſt zu den hitzigen Geſchwülſten ſchreiten, unter welchen folgende vorkommen.

Das 2. Capitel.

Von den äuſſerlichen Entzündungen, insgemein Phlegmone genannt.

1.

Eine äuſſerliche Entzündung oder *Phlegmone* wird genannt, wann ein Theil gegen die Natur aufſchwüllet, roth, hart und hitzig wird, gläntzet, und dabey Schmertzen, Klopffen und Stechen verurſachet. Es beſtehet ſolche in Stockung des Geblütes in den kleinſten Aedergens, wodurch das Geblüt in ſeinem Lauff, indem mehr zu- als abflieſſet, verhindert wird, daraus nothwendig erzehlte Zufäll erfolgen müſſen; und haben die Entzündungen dieſen Nahmen bekommen, weilen darinnen eine Hitz oder Brennen, gleich als von einem Feuer, empfunden wird. Es können ſolche hitzige Geſchwülſt in allen Theilen des Leibs, innerlich und äuſſerlich entſtehen, auch ſo gar, daß die Beine davon nicht befreyet ſind; am meiſten aber entſtehen ſelbige in den Drüſen (*Glandulæ*) und Fett. Was eine Entzündung ſey.

2. Die nächſte Urſach der Entzündungen iſt die Stockung des Geblütes in den kleinſten Aedergens, wie ſchon kurtz vorhero geſagt. Es wird aber ſolche Stockung erſtlich von vielerley äuſſerlichen Urſachen erreget: als von Wunden, Beinbrüchen, Verrenckungen, Zerquetſchungen, Schiefern oder Dornen, und allzu ſtarcken Binden, von welchen die Aedergens zerriſſen, zerquetſcht, zuſammen gedruckt, oder ſo verdrehet werden, daß das Geblüt nicht kan durchlauffen, ſondern nothwendig ſtocken muß. Worzu auch das Brennen zu rechnen, allzu hefftige Bewegung, groſſe Kält, äuſſerliche ſcharffe applicirte Dinge, wie auch ſtarck klebende Pflaſter, öhlichte, fette, oder andere Sachen, welche die Schweißlöcher der Haut verſtopffen, und dadurch den freyen Lauff des Geblüts verhindern. Aeuſſerliche Urſachen.

Innerliche Urſachen derſelben.

3. Es kommen aber auch die Entzündungen von innerlichen Urſachen her: als da ſind allerley ſcharffe Dinge und Scharbock, welche innerliches Nagen, Prückeln und Zuſammenziehung der Adern erregen, daß hernach das Geblüt nicht kan durchkommen; ingleichen allzu vieles und allzu dickes zähes Geblüt, welches durch die kleine Adern nicht lauffen kan, ſondern in ſelbigen ſtocken oder ſtillſtehen muß. Weiter allzu ſtarcke Bewegung des Geblüts, wovon ſolche auch herkommen mag: weilen dadurch das dickere Geblüt in die kleinſte Aedergens mit allzu groſſer Gewalt eingetrieben wird, und hernach nicht fort kan, inſonderheit wo man den Leib hernach jähling erkältet. Mit einem Wort: Alles, was entweder die Aedergens allzu viel conſtringirt oder enger macht, als ſie ſeyn ſollen, oder das Geblüt ſo verdicket, daß es durch die kleinſte Aedergens nicht kan durchkommen, verurſachet Stockungen und Entzündungen.

Ob die Entzündungen von der Säure und Gierung herkommen.

4. Hieraus läſſet ſich nun leicht abnehmen und ſchlieſſen, wie unbillig und ohne Grund ſo viele von den neueren Chirurgiſchen Scribenten das *Acidum* oder die Säure vor die einige, oder doch wenigſtens vor die vornehmſte Urſach der Stockungen und Entzündungen gehalten haben, und wie viele andere Urſachen derſelben ſeyn können; ja man befindet, daß dieſes *Acidum* in dem Geblüt meiſtens erdichtet, und die wahre Urſach gar ſelten und bey nahe niemahls ſeye. Gleiche Bewandtniß hat es auch mit der Fermentation oder Gierung, welche viele *Autores* als die vornehmſte Urſach der Geſchwülſte angeführt: indem dergleichen in dem Geblüt entweder gar nicht, oder doch gar ſelten geſchiehet.

Zeichen und Zufäll der Entzündungen.

5. Die Zufälle, welche ſich bey den Entzündungen ereignen, ſind oben ſchon §. 1. beſchrieben worden, als Geſchwulſt, Röthe, Schmertzen, Klopffen, Härtigkeit, Hitz und Brennen: welche alle gar leicht aus der Stockung des Geblütes in dem leidenden Theil, und hefftigern Bewegung des übrigen Geblüts in denen noch offenen Aedergens kan explicirt und verſtanden werden, (dann es ſind bey den Entzündungen nicht alle Aedergens verſtopffet, ſonſten würde bald der kalte Brand, das iſt, das Erſterben des leidenden Theils erfolgen) und durch dieſe geſchwindere Bewegung, inſonderheit wo die Entzündung groß, wird endlich das Geblüt in dem gantzen Leib geſchwinder umgetrieben, wodurch dann eine widernatürliche Hitz und ſchneller Pulß verurſachet werden, welches man ein Fieber nennet: wobey ſich offt Durſt, Kopff-Schmertzen, unruhiger Schlaff, und andere Ubel einfinden, und erzeigen ſich bemeldte Zufälle ſonderlich in

den erſten Tagen dergleichen Kranckheiten. **Wenn in dieſer Zeit, wo die Hitz ſehr groß iſt, eine Ader geöffnet wird**, und das Geblüt durch eine weite Oeffnung auslauffet, ſo wird ſelbiges meiſtentheils, nachdem es kalt worden, eine weiſſe dicke und zähe Haut, faſt als wie eine friſche Schwein-Schwart, auf ſich haben: wann hierauf die Kranckheit zunimmt, ſo werden auch alle vorbemeldte Zufäll ſchlimmer oder hefftiger, das dünne wäſſerige Geblüt verfliegt oder tranſpirirt, das übrige wird je länger, je dicker und zäher, ſo daß es offt in hefftigen Entzündungen gantz in eine dicke zähe gelbe Galerde oder Sultze (*Gelatina*) verändert wird, wie man ſolches in dem Aderlaſſen zum öfftern obſerviret.

6. Das *Prognoſticum* in den Entzündungen überhaupt iſt unterſchiedlich, nach Unterſchied der Gröſſe und Tieffe derſelben, nach Unterſchied der Urſachen, der leidenden Theile, und der Natur des Patienten, wie auch nach Unterſchied der Zufälle: welche, wie hefftiger ſie ſind, je ſchlimmer und gefährlicher iſt die Entzündung. Insgemein aber **ſind vier Manieren, nach welchen die Entzündungen ſich zu endigen pflegen**; dann 1) werden ſie entweder **reſolvirt oder zertheilet**, ſo, daß der leidende Theil wiederum in ſeinen völligen natürlichen Stand, gleichwie er vorher geweſen, geſetzet wird, ohne einigen Schaden zu erleiden, und dieſe Endigung iſt die allerbeſte, weilen dadurch eine vollkommene Curation erhalten wird. 2) **Oder** wo die Reſolution nicht geſchiehet, ſo pflegen die Entzündungen meiſtentheils zur Schwürung (**oder Suppuration**) zu gehen, und ſich in einen *Abſceſs* zu endigen, welche Endigung aber ohne einige Verderbung und Schaden des leidenden Theils nicht abgeht, wiewol derſelbe noch öffters nicht gar groß iſt. 3) **Oder die Entzündung wird zum heiſſen**, oder wohl gar zum **kalten Brand**, wenn man keine von beyden vorigen Endigungen erhalten kan; 4) oder die Inflammation endiget ſich in eine Stein-harte Geſchwulſt, welche man *Scirrhum* nennet. — Endigen ſich auf vielerley Manieren.

7. Was die erſte Endigung anbelangt, **nemlich die Zertheilung**, ſo geſchiehet ſolche, oder iſt doch wenigſtens zu hoffen, wenn die Entzündung klein, nicht gar hefftig, der Patient ſonſten von guter Conſtitution, das Geblüt noch zimlich flüßig und in linder Bewegung iſt. **Die Suppuration** aber folget, wenn die Inflammation groß, die Bewegung des Geblüts ſtarck, und das Geblüt des Patienten temperirt, das iſt, nicht ſonderlich ſcharff. Dann wann eine hefftige Stockung des Geblüts oder Verſtopffung da iſt, welche ſich nicht leicht will vertheilen laſſen, ſo werden endlich die aufgetriebene Aedergens — Wenn die Reſolution oder Suppuration zu hoffen.

bey der Stockung durch den Trieb und Gewalt des Geblûts gebrochen, die flûßige Theile ergieſſen ſich zwiſchen die dabey gelegene Theile, werden durch die Wârme faul, ſcharff und ſtinckend, zernagen die ſubtile dabey gelegene Theile, welche ſich dadurch in flûßige Theile und endlich zuſammen in eine dickliche flûßige Materie verândern: welche aber nun dicker, nun dûnner, bald weiß, bald gelb, zuweilen grûnlich oder ſonſten mit rother und anderer Farbe untermiſchet, und Eyter oder Materie, lateiniſch *Pus*, pfleget genannt zu werden.

Wenn der Brand oder *Scirrhus* zu befûrchten.

8. Der Brand aber (*Gangræna*) iſt zu befûrchten, wo alle oben erzehlte Zufâlle der Entzûndung hefftig ſind, das Geblût des Patienten ſcharff, und in hefftiger Bewegung: dann hierdurch werden die Aedergens bald zerfreſſen und zerbrochen, die ausgefloſſene ſcharffe Feuchtigkeiten zerbeiſſen und verderben die dabey liegende Theile, das ſcharffe Gewâſſer, (welches in dieſem Fall meiſt Fleiſch-fârbigt zu ſeyn pfleget, und *Ichor* genannt wird) ſeparirt die *Cuticula* und Oberhâutlein von der Haut, und erwecket Blaſen, als wie ſonſten durch das Brennen verurſacht werden; dennoch iſt dieſer *Ichor* oder ſcharffes Gewâſſer auch zuweilen gelblicht, zuweilen ſchwartzlicht, als welches am allerſchlimmſten iſt: und iſt ſolches der hôchſte Grad der Entzûndung, den man den Brand, oder den heiſſen Brand zu nennen pfleget. Hierauf wo dieſer Zuſtand nicht gehoben wird, lâſſet in dem leidenden Theil der Geſchwulſt, Hârte, Rôthe, Hitz, Schmertzen und Klopffen nach, der Theil wird weich, kalt, bleich, und fânget an zu erſterben; dennoch in denen darûber gelegenen Theilen halten jetzt beſagte Zufâlle noch an. Wenn nun in dieſem hôchſten Grad der Entzûndung oder ſchon anfangenden Erſterbung allzu hitzige, oder kalte, adſtringirende, ſehr ſcharffe, fette, oder narcotiſche Mittel gebraucht werden, oder der leidende Theil zu hart gebunden: ſo wird derſelbe gantz getôdet, wird ſchwartz, wie eine gerauchte Schwein-Schwart, und die darunter ſtockende Feuchtigkeiten, weil ſie keinen Ausgang mehr finden, werden immer ſchârffer, zerfreſſen und verderben den Theil vôllig, ſo, daß derſelbe alle Empfindung und Bewegung verlieret, welches dann der kalte Brand oder *Sphacelus*, das iſt die vollkommene Erſterbung, genennt wird. Wenn aber der entzûndte Theil drûſigt iſt, und das ſtockende Geblût ſehr dick und zâhe, ſo kleben die Adern und das ſtockende zâhe Geblût endlich ſo ſtarck zuſammen, daß dadurch der gantze Theil in eine harte und faſt unempfindliche Geſchwulſt verândert wird, welche man alsdann *Scirrhus* nennet: von welchen vier

End-

Endigungen oder Ausgängen der Entzündungen, und wie ſelbige am beſten zu curiren, wir jetzo ins beſonder handeln wollen: und zwar 1.)

Von der Zertheilung der Entzündungen.

9. Die Cur der Entzündungen iſt wegen Verſchiedenheit der Urſachen, der Zufälle und anderen Umſtänden unterſchiedlich: insgemein aber iſt hier zu wiſſen, weilen dieſe Kranckheit in einer Stockung des Geblüts in den kleinen Aedergens beſtehet, daß man die verſtopffte Aedergens wieder müſſe eröffnen, und das Geblüt flüßig machen, damit es ſeine freye Circulation wieder bekommen möge: und dieſes nennet man die Reſolution oder Zertheilung. Wenn alſo die Entzündung in ſolchem Zuſtand, daß man nach oben *pag.* 237. gegebenen Zeichen eine Zertheilung hoffen kan, ſoll man dieſelbe auf folgende Manier ſuchen zu erhalten. Cur der Entzündungen.

10. Erſtlich, wenn eine äuſſerliche Urſach da iſt, welche in die Sinne fällt, als ein Splitter von einem Bein, ein Dorn, oder ſonſten was widernatürliches, welches im Fleiſch ſtecket, eine Kugel, oder ein Stück von einem Degen, ſo muß man ſelbiges vor allen Dingen trachten heraus zu ziehen, wenn es ohne Schaden geſchehen kan. Ingleichen wo die Entzündung von allzuhartem Verband, als z. E. in einer Wunde oder Beinbruch, oder ſonſten von einer zuſammenziehenden Urſach herkäme, muß man ſelbige auflöſen: Wäre eine Fractur oder Verrenckung die Urſach der Entzündung, muß man ſolche, wo möglich, je eher je beſſer einrichten. Durch Wegnehmung äuſſerlicher Urſachen.

11. Nach dieſem, oder auch, wo die Entzündung nur von innerlicher Urſache herkommt, und die Inflammation groß, ſoll man eine Ader laſſen, und nach Conſtitution des Patienten eine ziemliche Qantität Blut auslaſſen, entweder auf dem Arm oder Fuß, und hierauf dem Patienten alſobald ein ſtarckes Purgantz geben: welches dennoch nicht hitzig ſeyn ſoll, auch nach den Kräfften und Alter des Patienten einzurichten, und derohalben von dem *Judicio* eines guten *Medici* ſoll dirigirt werden. Beyde dieſe, wann es die Noth erfordert, das iſt, wenn ſich die Zufälle nicht vermindern, ſollen wiederhohlet werden, wodurch man in groſſen Entzündungen dem Brand am beſten vorkommet. Woraus aber die Purgantz am füglichſten beſtehen kan, ſolches iſt ſchon oben *pag.* 134. bey den Entzündungen, welche ſich in den Contuſionen offt ereignen, geſagt worden. In geringern Inflammationen, und in ſchwachen Patienten, oder wo man ſonſten, wegen vorhergegangenen hefftigen Verblutens, oder einer andern Urſach, nicht ſicher dörffte zur Ader laſſen, kan man nur Durch Aderlaſſen und Purgieren.

das Purgieren gebrauchen, (ja auch nach Befinden, wo die Inflammation gering, oder der Patient gar ſchwach, auch dieſes unterlaſſen) ſonſten aber, wo die Entzůndungen hefftig, und der Patient ſtarck und geſund, ſo kan man durch das Aderlaſſen und Purgieren in ſolchen Entzůndungen mehr ausrichten, als faſt zu glauben iſt.

Durch innerliche Medicamenta.

12. Drittens, um die Verſtopffung zu reſolviren, und dem ſtockenden dicken Geblůt eine mehrere Flůßigkeit zu machen, muß man dem Patienten wåſſerige, verkůhlende und flůßig machende Medicamenten gebrauchen, und zugleich zum Eſſen oder Trincken nichts anders als flůßige und verkůhlende Sachen geben, wodurch zugleich die Schårffe des Geblůts temperiret wird. Alle hart-verdauliche Speiſen aber, alle Gewůrtze, wie auch aller hitzige Tranck iſt hôchſtens zu meiden. Derohalben dienen innerlich, um die Hitz und Dickigkeit des Geblůts zu temperiren, eben diejenige Medicamenten, welche ſonſten in hitzigen Fiebern oder innerlichen Entzůndungen, z. Ex. in dem Seitenſtechen und dergleichen dienen: als da ſind die Erdige Pulver (*pulveres abſorbentes*) mit was Salpeter vermiſcht, die kůhlende Mixturen und Julepe von diſtillirten kůhlenden Waſſern und ſåuerlichen Sirupen oder Såfften bereitet, wie auch die důnne Saamen-Milche. Bezoar-Tincturen aber, und andere hitzige Medicamenten, welche von vielen *Autoribus* hier recommendiret werden, halte nicht vor dienlich; weil dieſelbige die Hitz vielmehr vergrôſſern als vermindern, und dadurch gleichſam Oel ins Feuer gegoſſen wird.

Durch dienliche Diát.

13. Zum ordinairen Getranck iſt am dienlichſten entweder eine *Ptiſana*, abgekochtes Gerſten-Waſſer, (*Decoctum Hordei*) ein Brod-Waſſer, oder ein Tranck von Borſtôrffer- oder andern guten Aepffeln abgekocht, welche Trånck mit einem ſåuerlichen Sirup nach Belieben kônnen ſůß gemacht werden: und wo die Hitz ſehr groß iſt, kan man ein wenig von dem gereinigten Salpeter dazu werffen. Zum Eſſen dienet dem Patienten nichts beſſers, als důnne Suppen und Brůhen von Gerſte, Haber, Mehl, *Scorzonera*, Wegwarten und andern dergleichen Suppen zubereit, welche nach Belieben mit Saueramffer, Zitronen oder ein wenig Eßig, was ſåuerlich kônnen gemacht werden, weil die ſåuerliche Sachen die Hitz temperiren. Derohalben dienen auch gekochte ſaure Kirſchen, gekochte Aepffel, gekochte Brunellen, Zwetſchgen, und dergleichen. Vom Tranck iſt ſchon vorhero geſagt worden, und darff man dem Patienten keinen Wein, ſtarckes Bier noch ſonſten hitzige Sachen trincken laſſen; ſondern ſelbigen bey obenbemelten kůhlenden wåſſerigen Trâncken laſſen, und davon nach Durſt offt, dennoch nicht gar zu viel auf einmahl, trincken laſſen. Wo man ein důn-

dünnes weiſſes Bier, oder ſo genanntes Nachbier, *Covent*, oder geringes Bier hat, kan man auch ſolches dem Patienten zu trincken erlauben, und nach Belieben ein paar Schnitten von einer Zitrone hinein werffen. Die warme Waſſer-Getränck, wie *Theé* und *Coffeé*, ſind auch zwiſchen den andern zu gebrauchen nicht undienlich: ja in phlegmatiſchen und kalten Temperamenten, können die warme Getränck mit linden Gewürtzen vermiſchet gegeben werden: als z. Ex. man kan zu dem *Theé* oder *Coffeé* was Zimmet, Saſſafras, Muſcatblüt, türckiſchen Anis, gelben Sandel, oder ſonſten was von aromatiſchen Kräutern thun, oder einen Kräuter-*Theé* machen, oder allein ein dünnes *Decoctum ligni Saſſafras* zuweilen trincken, und den Patienten darauf lind ſchwitzen laſſen, ſo werden bey ſolchen phlegmatiſchen Temperamenten die zähe Feuchtigkeiten dadurch wohl verdünnet, und die Stockung reſolvirt werden.

14. **Was die äuſſerlichen Medicamenten anbelangt**, ſoll man gleichfalls wohl auf das Temperament der Patienten ſehen, und nicht allen Menſchen einerley appliciren: dann hitzigen Temperamenten können nicht wohl die hitzigen Medicamenta; und kalten, nicht wohl die kühlende dienen; da doch von den Scribenten, von einigen lauter hitzige, von andern lauter kühlende verordnet worden. Derohalben habe vor nützlicher befunden, wo der Patient von hitziger Natur, und Blutreich iſt, demſelben kühlende Medicamenten überzuſchlagen: als da ſind *Acetum lithargyriſatum*, das iſt, Eßig mit Silberglett gekocht mit zuſammen gefaltenen Tüchern offt wärmlicht überzuſchlagen; oder warmen Eßig mit *Minium* oder *Bolus* vermiſcht, oder *Oxycratum*, aus gleichem Theil Waſſer und Eßig bereitet: z. E. von jedem ℥vj, worzu man Küchen-Saltz ℥j, *Nitrum* oder *Sal ammoniacum* ʒij, werffen kan, und ſolches mit zuſammen gefaltnen Tüchern offt übergeſchlagen. Im Felde und auch ſonſten pflegen ſo wohl manche *Chirurgi*, als auch andere Leut vor ein ſonderbar gutes Haus-Mittel einen friſchen Kühe-Koth zu gebrauchen, welchem ſie was warmen Eßig zumiſchen, und mit Tüchern offt warm überſchlagen. Ingleichen wird auch die Sauer-Kohl oder Kraut-Brüh mit Tüchern warm übergeſchlagen in Entzündungen und Brennen billig für ein gutes Haus-Mittel gehalten. Einige legen kühlende Pflaſter über: als das *Empl. ad ambuſta*, *de Minio*, *de lithargyrio*, *diapompholygos*, *Saturninum* oder dergleichen: welche inſonderheit des Nachts können übergelegt werden, indem man alsdann die *Fomentationes* nicht füglich ſo offt verneuern kan; als welches auch geſchehen kan, wo die Entzündung klein iſt, inſonderheit wenn die Patienten die Pflaſter wohl leiden können.

Aeuſſerliche *Medicamenta* bey hitzigen Leuten.

 15. In

Bey kalten Temperamenten.

15. In kalten und Phlegmatiſchen Perſonen iſt zur Reſolution ſehr dienlich ein guter rectificirter Brandewein oder Campher-Brandwein, inſonderheit wann mit ſelbigen was *Theriac* oder ♎ *Theriacalis* vermiſcht, und offt warm mit zuſammen gefaltnen Tüchern übergeſchlagen wird. Ingleichen iſt das Ungariſche Waſſer mit was zugemiſchten Campher ſehr dienlich. Das Kalck-Waſſer, entweder allein, oder mit was *Campher* ♎, *Bolus*, *Ceruſſa*, *Lapis Calaminaris*, *Sal ammoniacum*, und *lithargyrium* vermiſcht, und hernach mit Tüchern offt warm übergeſchlagen, iſt gleichfalls ein treffliches *Reſolvens*. Wenn man den ⊡ von einem geſunden Menſchen mit was Schwefel und *Sal ammoniacum* kochet, und warm überſchlägt, iſt ſelbiger auch zur Reſolution ſehr dienlich. Nebſt dieſem gibt auch ein ſehr gutes *Reſolvens*, wenn man ein paar Untzen Spaniſche Seiffe in einem Pfund Brandewein kochet, und wie vorige Medicamenten gebrauchet. Endlich dienen auch trefflich die *Decocta* von reſolvirenden Kräutern, dergleichen ſind *Scordium*, *Abſinthium*, *Mentha*, *Sabina*, *Abrotanum*, *Matricaria*, *Arbor vitæ*, *flor. tanaceti &c.* von welchen nach Belieben eines oder mehrere in Saltz- oder Meer-Waſſer, oder Kalck-Waſſer können gekocht, und nachdem mit Tüchern, wie vorhero geſagt, offt warm übergeſchlagen werden. Wenn man nach dem Kochen noch hierzu was ♎ *Vini rectificatus* oder *Campher-Spiritus* gieſſet, und ein Stück Venetianiſche oder andere gute Seiffe dazu wirfft, wird es deſto kräfftiger. Man kan auch, wenn man will, dieſe Kräuter zu einem Brey kochen, und hernach wie ein *Cataplaſma* öffters überſchlagen.

Was wegen der Aufſchlag zu beobachten.

16. **Bey dem Gebrauch der äuſſerlichen Medicamenten iſt zu beobachten**, daß man dieſelbige offt warm überſchlagen muß, und nie darf laſſen kalt werden; ſondern wann eines will kalt werden, bald wiederum ein warmes aufſchlagen. Indem man aber die Tücher oder den Umſchlag verändert, iſt ſehr dienlich, den entzündeten Theil mit der warmen zertheilenden Bähung eine weile wohl zu reiben, und hierauf alſobald den warmen Umſchlag wieder aufzuſchlagen, als wodurch die Zertheilung kräfftig befördert wird. Womit fleißig zu continuiren, biß die Reſolution oder Zertheilung erfolget; oder wo ſelbige unmöglich zu erhalten, biß die Entzündung in einen andern Stand, entweder zur Schwürung oder Brand, ſich wendet, da man alsdann anderſt verfahren muß.

Wie ſich der Patient halten ſoll.

17. Inzwiſchen aber ſoll man den Patienten allzeit in temperirter Lufft halten, das iſt, daß es in dem Zimmer, wo der Patient ſich aufhält,

hält, nicht zu heiß noch zu kalt ſeye. Es muß ſich auch der Patient ruhig halten, und ſchlaffen ſo viel er kan, denn das unnütze oder überflüſſige Wachen iſt ſchädlich: ingleichen ſoll er ſich vor Zorn, Schrecken, Kümmernis und andern ſchädlichen Gemüths-Bewegungen hüten, und ſo viel möglich von aufgeraumten Gemüthe ſeyn.

Das 3. Capitel.

Von der Suppuration oder Verſchwürung und Abſceß.

1.

Der andere Ausgang der Entzündung iſt die Suppuration oder Schwürung, das iſt, die Veränderung des ſtockenden Geblüts, nebſt denen dabey befindlichen zarten Aedergens, und Theilen, ſonderlich dem Fett, in Materie oder Eyter (lateiniſch *Pus*) in welchem Stand, ſo lang die Geſchwulſt noch nicht aufgebrochen, ſie ein Abſceß genennet wird. Was die Verſchwürung ſey.

2. Daß aber die Entzündung zur Suppuration ſich ſchicke, erkennet man theils aus denen in der *Prognoſis pag.* 237. §. 7. gegebenen Zeichen, theils wenn auf den fleißigen Gebrauch der jetzt erzehlten zertheilenden Medicamenten die Entzündung ſich nicht vermindert; oder wenn man zu ſpat geholet worden, und die Inflammation ſchon ſo weit überhand genommen, daß keine Hoffnung mehr zur Zertheilung übrig. Wie ſelbige zu erkennen.

3. Wenn man alſo urtheilet, daß keine Hoffnung zur Vertheilung mehr übrig, ſoll man von den vertheilenden Medicamenten abſtehen, und trachten, daß man 1) die Zeitigung der Entzündung zuwegen bringe, das iſt, daß das ſtockende, ſo bald möglich, in Eyter möge verwandelt werden. 2) Daß, nachdem die Verſchwürung geſchehen, und die Materie zeitig, derſelben beyzeiten ein Ausgang bereitet werde; 3) daß hernach der Abſceß oder Geſchwür wohl gereiniget, und 4) wiederum zugeheilet werde. Was alsdann zu thun.

4. Was die Zeitigung anbelangt, wird ſelbige befördert durch die zeitigende Medicamenten: welche theils aus erweichenden und die Schweißlöcher verſtopffenden, als allerley fetten, öligen, glübrigen und ſchlüpfferigen Artzneyen; theils aus ſchärfflichen, beiſſenden und prücklenden Medicamenten beſtehen ſollen: und entweder in Form eines Breyes oder Brey-Umſchlags, gemeiniglich *Cataplaſma* genannt, oder als ein Pflaſter am beſten übergeleget werden. Wie die Schwürung oder Zeitigung zuwegen zu bringen.

Zeitigende ſimple Medicamenta.

5. Die erweichende Medicamenten, welche hier dienlich, ſind alle erweichende Wurtzeln, Kräuter, Früchte, Saamen und Mehl, als da ſind *Althaa, Malva, Parietar. Verbaſc. Mercurial. Branca Urſina, Solanum, Hyoſcyamus*, Feigen, Lein-Saamen, *Fœnum Gracum*, Mehl von dieſen Saamen, ingleichen Weitzen-Mehl, Rocken-Mehl, weiß und ſchwartze Brod-Krummen, Eyerdottern: worzu auch Butter, Honig, allerley Fett und Schmaltz von Thieren, Lein-Oel, weiß Lilien-Oel, Chamillen-Oel, und dergleichen Olitäten gehören. Zu der andern Sorten der ſchärfflichen Medicamenten, welche ſtimuliren ſollen, und theils zugleich erweichen, gehören *Chamomilla, Melilotus*, unter den Aſchen gebratene Zwiefeln, Knoblauch, Saffran, Terbenthin, allerley *Gummata*, und inſonderheit das *Galbanum, ammoniacum, bdellium, opopanax, ſagapenum* mit Eyerdottern ſolvirt, und dann endlich auch der Sauerteig.

Zuſammen geſetzte Medicamenta.

6. Aus dieſen und dergleichen ſimplen Medicamenten behörlich untereinander gemiſchet, können vielerley dienliche Aufſchläg und Pflaſter bereitet werden, gleichwie wir z. E. einige von den dienlichſten hier wollen beyſetzen.

Als 1) ℞ Herb. Malv. Alth. Parietar.
Chamomill. āā. Mj.
Farin. Sem. lini, oder fœnugræci ℥ij.

Dieſe kochet man bey linden Feuer in Waſſer oder Milch zu einem Brey, und zuletzt miſchet man darzu Sauerteig ℥ij. *Gum. galban.* mit Eyerdotter ſolvirt ℥j. und applicirt ſolches hernach offt warm zwiſchen leinen Tüchern.

Oder 2) ℞. Fol. Malv.
Branc. Urſin. āā Mij.
Caricar. pinguium contuſar. No. vj.

Dieſe kochet man, wie vorher geſagt, und miſcht zuletzt darzu ungeſaltzene Butter und unter der Aſchen gebratene Zwiefel, von jedem ℥ij. Leinſaamen-Mehl ſo viel als nöthig zur Conſiſtentz eines Breys.

Oder 3) ℞. Rad. lilior. alb. ℥ij.
Herb. Parietar. Mercurial.
Melilot. āā. Mj.
Ficuum recent. contuſ. No. vj.

Wenn dieſe zuſammen in Waſſer zu einem Brey gekocht, thut man hernach dazu *Gumm. ammoniac.* und *Sagapen.* mit Eyerdotter ſolvirt, guten Eßig, āā. ℥j. Lein-Oel ℥iß. und macht daraus ein *Cataplaſma*.

Oder

Oder 4) Man nimmt Rocken- oder Semmel-Mehl 2. oder 3. Hand voll, kocht ſolches in Milch, und miſcht hernach darzu *Gumm. bdellium* und *opopanax* mit Eyerdotter verrührt von jeden ℥j. Saffran ʒj. und macht daraus einen Umſchlag.

Oder 5) Man nimmt Sauerteig ℥iij. Honig ℥i. geſchabte Venetianiſche Seife ℥ß. und macht mit weiß Lilien-Oel ein *Cataplaſma*.

Oder 6) Kan man auch Honig nehmen ℥iv. kocht ſelbigen bey lindem Feuer mit ein wenig Waſſer, und miſchet endlich ein wenig Lein- oder Chamillen-Oel darunter, und zuletzt ſo viel Rocken- oder Leinſaamen-Mehl, als zur Conſiſtentz eines Umſchlags nöthig iſt.

Dieſe oder dergleichen Umſchläg ſoll man auf den entzündeten Theil offt warm überſchlagen, biß derſelbe weich und weiß wird, und man die Materie darinnen ſehen oder ſpühren kan. Wenn die Geſchwulſt klein, ſo iſt offt genug, wenn man an ſtatt der Aufſchläg, als welche ſo wohl dem Patienten als *Chirurgo* ſehr beſchwerlich ſind, ein zeitigendes Pflaſter, als das *Diachyl. cum gumm.* oder das ſo genannte Honig-Pflaſter, (welches aus Mehl und Honig zubereitet wird) aufleget, biß der Abſceß zeitig iſt.

7. Inzwiſchen ſoll man, wo es die Zufälle erfordern, mit innerlichen Medicamenten, und guter Diät trachten die Bewegung des Geblüts ſo zu moderiren, daß ſelbige nicht zu hefftig noch zu ſchwach ſey: weil beydes eine gute Suppuration verhindert. Dieſes geſchiehet, wenn die Bewegung des Geblüts zu langſam, (wie ſolches aus dem Puls zu erkennen) durch allerley ſtärckende und erwärmende, ſowohl *Medicamenta*, als Speiß und Tranck, auf daß durch die ſtarcke und kräfftige Bewegung des Geblüts die kleine Aedergens und das ſtockende Geblüt deſto eher und beſſer möge zur Materie gebracht werden. Derohalben ſoll man bey ſchwachen und langſamen Puls dem Patienten gute kräfftige Suppen zu eſſen geben, und dabey zuweilen ein Trüncklein guten Wein oder gutes Bier trincken laſſen. Wo dieſes aber den Patienten noch nicht genug ſtärcket, ſondern der Puls ſchwach bleibt, kan man demſelben etlichmal im Tag eine Meſſerſpitz voll *Theriaca*, *diſcordium* oder *Alkermes* entweder mit Wein oder aus einem Hertz-ſtärckenden Waſſer geben; wobey auch eine *Bezoar-Tinctur*, Zimmet oder andere kräfftige Eſſentz, ingleichen erwärmende und ſtärckende Krafft-Waſſer, und Kräuter-*Thée*, mit *Saſſafras*, Zimmet, gelben Sandel und Türckiſchen *Anis* bereitet, können gebraucht werden. Wenn aber die Bewegung des Geblüts hefftig, der Puls ſtarck

Was innerlich zu gebrauchen.

ſtarck und geſchwind, muß man die allzuſtarcke Bewegung des Geblüts durch kühlende Medicamenten temperiren: als da ſind die oben *pag.* 240. *ſq.* gelobte wäſſerige Träncke, Pulver mit Salpeter vermiſcht, und dann allerley linde ſäuerliche Medicamenten, dergleichen ebenfalls an jetzt bemeldetem Ort angezeigt werden; ja offt, wo die Bewegung des Geblüts allzu hefftig, iſt gar die Aderläſſe dienlich. **Befindet ſich aber der Patient wohl und bey guten Kräfften,** und der Puls weder zu geſchwind noch zu langſam, auch ſonſten keine beſondere Zufälle vorhanden, ſo hat man keine innerliche Medicamenten nöthig; ſondern man läſſet denſelben nur eine gute Diät halten, biß der Abſceß zeitig, und füglich kan geöffnet werden.

Nach der Zeitigung iſt der Abſceß zu öffnen.

8. **Vor Oeffnung aber des** *Abſceſſus* **iſt zu beobachten,** daß man denſelben nicht leicht allzufrüh öffne, bevor die Geſchwulſt in Materie verwandelt worden, dann ſonſten würde man offt nicht nur keine Materie heraus bringen, ſondern leicht eine gröſſere Entzündung verurſachen. *a)* **Man erkennet aber, daß der Abſceß reiff, und daß** es Zeit ſey ihn zu öffnen, wenn die Geſchwulſt was weich und weiß wird, wenn man mit den Fingern darinnen einige Flüßigkeit ſpühret, und die Geſchwulſt ſpitzig wird: über das laſſen die Schmertzen, Röthe, Hitz, und Schocken nach, und der Patient ſpühret an ſtatt des Schmertzens eine Schwerigkeit. Wo dieſe Zeichen da ſind, iſt es Zeit ſelbigen zu öffnen: dann wenn man die Materie zu lang darinnen läßt, ſonderlich wo der Abſceß groß iſt, oder ſonſten bey empfindlichen Theilen, ſo frißt ſelbige um ſich, und macht Fiſtuln oder *Caries* an den Beinen, oder begibt ſich wiederum in die Adern, vermiſcht ſich mit dem Blut, ſtecket ſelbiges mit ſeiner Fäuligkeit an, und erwecket gefährliche Fieber. Oder es tritt die Materie zurück in das Geblüt, und ſetzet ſich ins Gehirn, Lung, Leber, Nieren, oder andere innwendige Theile, und verurſacht dadurch innerliche Entzündungen und Geſchwär, verhindert derſelbigen Theile Gebrauch oder Function, und bringet allerley gefährliche Kranckheiten, ja ſelbſten offt den Tod zuwegen. Zuweilen verfliegt der dünnere Theil der Materie, und läſſt den dickern ſtecken, wodurch harte beſchwerliche Geſchwülſte, ſonderlich bey den Drüſen, zurück gelaſſen werden. Derohalben wenn der Abſceß ſich

a) Dieſes iſt bißher die gemeine Meinung und *Praxis* geweſen. Dennoch will *Goney pag.* 259. und andere neuere, daß es nicht nöthig ſeye mit der Oefnung zu warten, biß der Abſceß reif, ſondern wollen, daß man die Entzündung, wenn ſie ſich nicht bald zertheilen wolle, aufſchneide; welches auch ſchon *Celſus* gelehret, *pag.* 408. Die Patienten aber laſſen es nicht leicht geſchehen.

ſich nicht beyzeiten von ſelbſten öffnet, (gleichwie öffters geſchiehet, ſonderlich wo die Haut dünn iſt) ſo muß der *Chirurgus* ſolchen durch die Kunſt eröffnen: welches auf zweyerley Manieren geſchehen kan, entweder durch eine Inciſion, oder durch ein Corroſiv.

9. Wenn die Oeffnung durch eine Inciſion ſoll verrichtet werden, als welche die beſte Manier iſt, drucket man mit einer Hand den Abſceß von ſeiner *Baſis* oder Grund gegen die Spitze, damit die Materie deſto beſſer nach auſſen getrieben, und nicht leicht eine darunter liegende Ader, Nerv oder anderer Theil verletzet werde: alsdann nimmt der *Chirurgus* in die andere Hand eine groſſe Lancette (*Tab. I. B.*) oder anderes ſubtiles zweyſchneidiges Meſſer, und ſticht ſelbiges an dem weichſten, und unterſten Ende des Abſceſſes ein, biß er meinet, daß er in die Hohligkeit deſſelben gekommen ſey, als welches die ausflieſſende Materie lehret. Wo nun der Abſceß groß, ſo ziehet er das Inſtrument nicht gleich wieder zurück heraus, ſondern ſchneidet aufwärts, ſo weit der Abſceß gehet, denſelbigen geſchwind und vorſichtig auf, damit keine darunter liegende groſſe Adern, Nerven oder Muſculn zerſchnitten werden: wenn dieſes geſchehen, läſſet er die Materie auslauffen, oder wo ſie allzu dick und zehe, hilfft er ſolche mit den Fingern lind ausdrucken. In ſehr groſſen Abſceſſen aber, in welchen manchmal ein Pfund und mehrere Materie enthalten iſt, läſſet man ſelbige, wenn dem Patienten ſolte übel werden, (gleichwie bey dergleichen Fällen offt geſchieht) nicht alle auf einmal auslauffen; ſondern füllet alsdann die Oeffnung voll Carpie, leget ein Pflaſter und Compreß darüber, bindet alles mit einer Binde zu, hilfft dem Patienten mit Anſtreichung Ungariſchen Waſſers, oder andern kräfftigen Sachen, wieder zurecht, und läſſet ſelbigen biß zum folgenden Verband ruhen. Wo aber keine Ohnmacht darzu kommt, läſſet man alles auslauffen, und verbindet hernach das Geſchwär das erſtemal, gleichwie oben geſagt worden. In den folgenden Verbanden tractiret man dieſen Schaden, wie ſonſten eine Wunde: nemlich im Anfang mit Digeſtiv oder reinigenden Medicamenten, nachdem mit balſamiſchen oder fleiſchmachenden, biß endlich die Hohligkeit mit Fleiſch ausgefüllet, und ſich dieſelbe, gleichwie bey einer Wunde, wieder ſchlieſſet, und austrucknet. Die harte Wiecken oder Meiſſel ſoll man hier, ſo viel möglich, meiden, weil ſelbige Fiſteln machen; ſondern die Hohligkeit nur lind mit Carpie ausfüllen, und des Tags einmal oder wo viel Materie, zweymal verbinden, ſo wird ſich der Schaden aufs geſchwindeſte und beſte wieder heilen.

Entweder 1. durch eine Inciſion.

Oder 2. durch ein Corroſiv.

10. Die andere Manier, die Abſceß zu öffnen, iſt das *Cauſticum* oder Corroſiv, welches man bey Kindern und furchtſamen Leuten brauchet, die ſich vor einer Inciſion fürchten. Hierzu bedienet man ſich gemeiniglich des *Corroſiv*-Steins (*Lapis Cauſticus*) des *Lapis infernalis*, *Butyrum Antimonii*, *Mercurius ſublimatus*, oder ſonſten eines andern ätzenden Medicaments, deren faſt ein jeder *Chirurgus* und Apothecker ein beſonders hat. Der Corroſiv-Stein wird gröblich zerſtoſſen, oder auch ein gantzes Stück, nach Unterſchied des Corroſivs auf die Mitte des Abſceſſes appliciret, nachdem man vorhero ein durchlöchertes Pflaſter, faſt in der Form wie *Tab. II. fig.* 11. anweiſet, auf den Abſceß geleget, damit das Corroſiv nirgend anderſt freſſen möge, als wo man will: und derohalben wird auch das Loch in dem Pflaſter ſchmal und länglicht geſchnitten, damit es keine breite, ſondern länglichte Oeffnung mache. Das Corroſiv bedecket man mit einem Compreßgen oder Carpie, und leget noch ein anderes gantzes Pflaſter darüber, damit es nicht könne abfallen: über das letzte Pflaſter aber noch eine Compreß, und dieſes alles befeſtiget man mit einer Binde. In dieſem Stand läſſet man alles 3. 4. 5. biß 6. Stund, oder länger, nachdem die Haut bey dem *Abſceſs* dünner oder dicker, auch nachdem man weiß, daß das Corroſiv geſchwinder oder langſamer operirt, (dann eins hat ſeine Operation geſchwinder verricht, als das andere) läſſet den Patienten inzwiſchen ſich ruhig halten, damit das Corroſiv nicht verrucket werde: indeſſen frißt es die Haut offt durch, biß zu der Materie, ſo, daß wenn man nach bemeldter Zeit den Abſceß aufbindet, und das Pflaſter und Carpie wegnimmt, flieſſet gemeiniglich die Materie heraus, und der Abſceß iſt geöffnet. Oder wo die Oeffnung noch nicht geſchehen, öffnet ſich doch derſelbe gar leicht, wenn man nur mit einem Stilet oder Meſſerlein ein wenig drauf ſtöſſet. Wenn derſelbe alſo geöffnet, läſſet man die Materie auslauffen, leget hernach zu Erweichung der Cruſte, welche das Corroſiv gemacht, entweder nur friſche Butter oder ein *Digeſtiv*, oder das *Ungu. Baſilicum* auf, hierüber ein Pflaſter, und verbindet es wieder wie vorher; womit man continuiret, biß die Cruſte ſepariret iſt. Nach dieſem reiniget man das Geſchwür, und heilet ſolches eben ſo, als wann es mit dem Meſſer wäre geöffnet worden. Dieweilen aber nach der Inciſion die Narbe ſchöner wird, als nach dem Corroſiv, auch die Oeffnung geſchwinder geſchehen, ſo wird von den meiſten guten *Chirurgis* die Inciſion dem Corroſiv vorgezogen.

Präparation eines

11. Ein guter *Lapis Cauſticus* kan auf folgende Manier präparirt werden: Man nimmt Pott-Aſche, und vom ſtärckſten lebendigen

digen Kalck von jedem gleich viel, z. E. ãã. ℥v. oder auch von der Pott-Aſche ℥iv. und von Kalck ℥vj. zerſtößt ſelbige jedes allein, miſchet ſie hernach untereinander, thut ſie in ein Zucker-Glaß, gieſet etwas Waſſer darzu, und ſetzet ſolche an einen feuchten Ort, oder in einen Keller, allwo ſie zuſammen ſchmeltzen. Wann dieſes wohl geſchmoltzen, läſſet man alles was flüßig durch ein Löſch-Papier lauffen, und es hernach bey dem Feuer in einer eiſernen Pfanne ausrauchen, biß es dick wird. Hierauf thut man dieſe dicke Materie in einen Schmeltz-Tiegel, calcinirt, ſelbige bey ſtarckem Feuer, und nachdem ſolche ſtarck calcinirt, verwahrt man ſie in einem wohl zugebundenen Glas an einem trockenen Ort. a) Wenn man nun ein Corroſiv vonnöthen hat, oder gebrauchen will, nimmt man ein wenig hievon, zerdruckt ſelbiges entweder gröblicht in einem gläſernen oder ſteinernen Mörſel, oder nimmt ein Stück, ſo groß es nöthig, und leget es, gleichwie vorhero geſagt, auf den Ort, welchen man aufätzen will, und bindet es wohl zu. Wenn man das *Corroſiv* mit was Feuchtes bedecket, operirt es deſto geſchwinder. guten Corroſives.

Das 4. Capitel.

Von Geſchwülſten und Entzündung der Brüſte.

I.

Nach der Suppuration ſolte jetzo, der Ordnung nach, von dem Brand, als der dritten Endigung der Entzündungen, gehandelt werden. Ehe wir aber zu denſelben ſchreiten, wollen wir vorhero die übrige Sorten von den Entzündungen ins beſondere abhandeln, und zwar erſtlich von den Entzündungen der Brüſte reden. Es geſchehen ſelbige meiſtens bey den Kindbetterinnen oder Sechswöchnerinnen einige Tage nach der Geburt, wenn die Milch zu häuffig in die Bruſt einſchieſſet: als wodurch leichtlich Stockungen geſchehen, dieſelbe von Milch und Geblüt ſehr aufſchwellen, roth werden, brennen, groſſe Härtigkeit und Schmertzen verurſachen. Mannigmal entſtehen ſelbige auch lange nach der Geburt bey ſäugenden Zufäll dieſer Entzündung.

Ii Frauen,

a) In *Collect. Chym. Leydenſ.* werden *ciner. clavell.* ℔j. und *calc. viv.* ℔ß. genommen. In *Lemerys chymie* und *Jungkens Lexic. chym.* wird ſolcher noch auf andere Manieren beſchrieben.

Frauen, und zu Zeiten auch bey ſolchen, die nicht ſäugen, oder gar unverheurathet ſind. Ja ich habe dergleichen Exempel gar bey einer Manns-Perſon geſehen, wo ein groſſer *Abſceß* daraus geworden: wodurch über jetztbemeldte Zufälle auch hiebey offt eine ſonderbare Hitz in dem gantzen Leib, oder Fieber, mit ſchnellen Puls, Durſt, Kopffwehe, Drucken auf der Bruſt entſtehen, und fangen ſich dieſe Zufälle meiſtens mit einem Schauer an.

Urſachen. 2. Es pfleget hierzu offt Gelegenheit zu geben, wenn ſich die Frauen oder Kindbetterinnen erkälten, inſonderheit, indem ſie ſchwitzen, oder wenn ſie kalt trincken, ſich erzörnen, einen Schrecken, *Alteration* oder Traurigkeit bekommen, wodurch eine Stockung und Entzündung, nun in einer, nun in beyden Brüſten, verurſachet wird. Es pflegen auch dieſe Geſchwülſte gern in Weibern zu entſtehen, welche entweder nicht ſäugen wollen; oder in denjenigen, welche ein todtes Kind gebohren, oder doch ſelbiges nach der Geburt ſtirbet; zuweilen aber auch in Weibern, welche ſchon lang geſäuget, aus eben ſolchen Urſachen, oder auch nach einem Stoß oder andern äuſſerlichen Verletzung, worauf offt groſſer *Abſceſs* gefolget.

Unterſchied derſelben. 3. Es nehmen dieſe Entzündungen manchmal die gantze Bruſt ein, ſo, daß ſelbige wie ein Kopff aufſchwellen, und ſehr groſſe Wehetagen verurſachen. Zuweilen aber iſt nur ein Theil einer Bruſt entzündet, oben, unten, oder auf einer Seite, und ſind dieſe Geſchwülſt manchmal nahe unter der Haut, zuweilen aber ſehr tieff in der Bruſt; manchmal ſind ſie ſehr roth, hart, hitzig und ſchmertzhafft; manchmal aber ſind dieſe Zufäll geringer und leidlicher.

Prognoſis. 4. Wegen der *Prognoſis* iſt zu beobachten, daß, wie geringer dieſe Geſchwulſt, je gelinder die Entzündung, Fieber und übrige Zufälle, je weniger Gefahr iſt zu befürchten, ſondern im Gegentheil iſt zu hoffen, daß die Geſchwulſt wiederum könne vertheilet werden. Je hefftiger aber alle Zufälle, je mehr iſt eine Suppuration oder *Abſceſs* zu befürchten: ja zuweilen wird ein *Scirrhus* daraus, welcher manchmal einen Krebs der Bruſt nach ſich ziehet.

Präſervativ dieſer Entzündungen. 5. Zur Präſervation dieſes Ubels bey vornehmen *Dames* oder Frauenzimmer, welche nicht ſäugen oder ſtillen wollen, oder denen das Kind geſtorben, dienet am beſten, wenn man das *Sperma ceti*-oder Wallrath-Pflaſter, bald nach der Geburt auf ein Tuch geſtrichen warm über die Brüſte leget: doch daß in der Mitte des Pflaſters ein Loch gemacht ſeye, damit das Wärtzlein dardurch gehe, auch hernach die Brüſte derſelben mit Binden wohl bindet und feſt zuſammen ſchnüret, damit die Milch und Geblüt ſo häuffig nicht könne in

die Brüſte einſchieſſen. Zweytens kan man einen Milch-Stein oder lebendiges Queckſilber in einer Nußſchale eingeſchloſſen um den Hals auf den Rucken der Frauen hängen laſſen, oder das Froſch-Laich-Pflaſter mit was Bley-Zucker und *Oleum Hyoſcyami* vermiſcht, zwiſchen die Schulterblätter auflegen. Innerlich aber dienen die *Medicamenta*, welche die Reinigung der Kindbetterinnen (*lochia*) gelind befördern und treiben: als *Eſſ. Myrrhæ*, *Succini*, *Eſſ. Croci*, oder *Elixir proprietatis*, wofern dieſelbige nicht ohne dem ſchon ſtarck genug flöſſen, als in welchem Fall dieſe *Medicamenta* zu unterlaſſen. Indeſſen aber ſollen ſie, biß die Milch ſich verloffen, ſehr wenig eſſen, und nichts anderſt als einige Tag bloſſe Waſſer-Suppen eſſen, und nur *Thée* oder andere wäſſerichte Getränck trincken, ſo wird auf ſolche Manier der Einfluß der Milch verhindert, und alſo den böſen Brüſten vorgebogen werden. In denjenigen aber, welche ſäugen wollen, dienet zur Präſervation dieſer Geſchwülſte, daß ſie ſich wohl vor der Kält und vor obengemeldten Gemüths-Bewegungen hüten, auch fein beyzeiten das Kind anlegen laſſen, damit ſich die erſte Milch nicht ſtocke, ſondern die Brüſte nach und nach mögen in Gang kommen: hiebey aber ſollen ſie auch die erſte Woche nichts anders als Waſſer-Suppen, oder ſonſten dünne Brühen und dünnes Getränck genieſſen, damit die Milch dünn bleibe, auch der allzu häuffige Einfluß derſelben und die daraus entſtehende Stockung in den erſten Tagen möge verhütet werden, biß die Gefahr der Stockung vorbey iſt.

6. Wenn aber die Geſchwulſt und Entzündung ſchon würcklich da iſt, ſoll man auf alle Manier die Vertheilung ſuchen zuwegen zu bringen, ſowohl durch innerliche als durch äuſſerliche Mittel, damit die Verſchwürung, als welche heßliche Narben oder Maſen an den Brüſten verurſacht, welche ſonderlich vornehm Frauenzimmer nicht gern haben mag, wie auch der *Scirrhus* verhütet werde. Wegen der innerlichen Medicamenten ſoll ein verſtändiger *Medicus* zu Rath gezogen werden: weil hiebey meiſtens ein ſo genanntes Milch-Fieber, welches vorſichtig muß tractirt werden, damit es der Patientin nicht gar das Leben koſte. Cur 1. durch die Vertheilung.

7. Was aber die äuſſerliche Mittel anbelangt, ſo iſt unter ſolchen zu Vertheilung eines von den beſten das *Sperma ceti*-Pflaſter: als wodurch allein ſchon viele dergleichen Geſchwülſt vollkommlich wieder ſind vertheilet worden. Hierüber aber kan man noch vertheilende Kräuter-Säcklein warm überlegen: welche von Holunder-Blüth, Chamillen-Blumen, Meliloten und Lavendel-Blumen, Fenchel, Kümmel und Anis-Saamen, gemacht werden; oder man kan Äuſſerliche zertheilende Mittel.

Säcklein mit Kleyen und Saltz anfüllen, und ſelbige offt warmlicht überlegen. An ſtatt dieſer Säcklein brauchen viele ein Lamms-Fell über die Brüſte und Pflaſter gelegt, welches die Brüſte vor der Kält, welche hier höchſt-ſchädlich iſt, gar wohl beſchirmet, und zugleich zur Vertheilung hilfft. Sonſten iſt auch ſehr dienlich, wenn man eine Kalbs-Blaſe mit warmer Milch anfüllet, worinnen Chamillen- und Holunder-Blumen gekocht, und ſolche zugebunden, ſo warm, als man es leiden kan, auf die entzündte Bruſt leget, und dieſes, ſo offt die Milch ihre Wärme verliert, wieder wärmet. Das *Empl. diachylum ſimplex*, entweder allein oder mit dem *Sperma ceti*-Pflaſter vermiſchet, iſt gleichfalls ſehr dienlich. Die Holunder-Latwerge auf ein Tuch geſtrichen und warm übergelegt, wie auch der Theriac mit was Wermuth-Saltz vermiſcht, auf gleiche Weiſe gebrauchet, reſolviren ebenfalls ſehr trefflich, inſonderheit wenn hernach warme Säcklein offt darüber gelegt werden. Dieweilen aber durch dieſe ſchwartze Sachen die Haut, Hembder und Bett-Tücher gar heßlich beſchmieret werden, ſo gebrauchen ſelbige die Frauen, ſonderlich die Vornehme, nicht gern. Der Silberglett-Eßig oder Eßig mit vielem Kümmel abgekocht, ingleichen das Kalck-Waſſer mit zuſammen gefaltenen Tüchern offt warm übergeſchlagen, ſind gleichfalls hier gar dienlich, und reſolviren gar kräfftig. Hierbey iſt auch nicht undienlich die von vielen ſo ſehr gerühmte Ausdruckung der Milch über glühenden Kohlen: als welches zur Verzehrung der Milch, und mehrern Einfluß derſelben zu verhüten, ſympathetiſch, oder vielmehr durch die Einbildung, zu helffen ſcheinet. Wenn die Milch die Bruſt allzu ſchmertzhafft ausdehnet, kan man ſelbige entweder von einem Kind, oder Frau, oder jungen Hund, oder durch beſondere hierzu dienliche Gläſer laſſen ausziehen, auf daß dadurch die Geſchwulſt und Schmertzen mögen vermindert werden. Und hiermit iſt zu continuiren, biß ſich die Geſchwulſt wieder vertheilet und die Milch verlauffen hat.

2 durch die Verſchwürung.

8. Wenn aber dieſe Geſchwulſt zu hefftig, daß man ſelbige innerhalb 4. oder 5. Tagen nicht vertheilen kan, oder wenn der *Chirurgus* auch zu ſpat, gleichwie offt geſchieht, dazu geruffen worden, ſo muß man trachten ſolche aufs eheſte zur Suppuration zu bringen, und ſo viel möglich, verhüten, daß kein *Scirrhus* und Krebs draus werde. Es geſchiehet zwar die Verſchwürung offt unter dem Gebrauch der zertheilenden Medicamenten von ſelbſten; wo aber ſolches nicht geſchehen, kan man das *Empl. diachyl. cum Gumm.* oder das *de hyoſcyamo* überlegen, welche die Verſchwürungen zu befördern ſehr dien-

dienlich ſind. Noch geſchwinder aber befördern die warme Aufſchläg die Suppuration, dergleichen wir im vorhergehenden Capitel von der Suppuration *pag.* 244. etliche beſchrieben haben: von welchen man eines offt warm auf die entzündte Bruſt legen kan, biß die Zeitigung erfolget. Oder an ſtatt ſelbiger ſind auch nachfolgende allhier ſehr dienlich: als z. E.

Nimm Rocken-Mehl ℥ß. oder ℥j. Honig, ſo viel genug iſt zur Conſiſtentz eines dicken Breys oder Umſchlags, mit ein wenig Milch und Saffran in einem Pfännlein warm gemacht, und mit Tüchern übergelegt.

Oder nimm Rocken-Mehl ℥jv. *Gumm. Galbani* mit Eyerdotter ſolvirt ℥j. Eſſig ℥iij. Waſſer ſo viel als genug iſt, koche ſolches zu einen Umſchlag.

Oder nimm Sauerteig ℥ij.
Honig ℥ß.
geſchabte Venetianiſche Seiffen
Chamillen-Oel ää. ℥ij.

laſſe dieſes zuſammen in einem Pfännlein warm werden, und ſchlag es wie einen Brey offt warm über.

9. Dieſe Aufſchläge ſoll man allzeit mit warmen Tüchern, warmen Küßlein, oder warmen Säcklein bedecken, damit ſelbige die Wärm deſto länger halten mögen: und hiemit iſt zu continuiren, biß die Geſchwulſt zeitig iſt, welche ſich alsdann offt von ſelbſten öffnet, wenn man das Pflaſter oder den Umſchlag wegnimmt, weilen die Haut hier zart iſt. Oder wenn ſich ſolche nicht von ſelbſten öffnete, ſoll man ſie mit einer Lancett eröffnen, und zwar, ſo viel möglich, an dem unterſten Ort, damit die Narbe nicht leicht möge zu ſehen ſeyn. Einige öffnen dieſe Abſceß mit einem Corroſiv: welchem aber, weil es eine gröſſere Narbe zurück läſſet, die Inciſion vorzuziehen. Von Oeffnung der Geſchwulſt.

10. Wenn der Abſceß offen, curirt man ſolchen, wie eine Wunde oder andern Abſceß: als anfänglich mit Digeſtiv, und nachdem, wenn er gereiniget, mit einem Heil-Balſam, und ſind hier der Peruvianiſche Balſam, das Eyer-Oel und Wachs-Oel am dienlichſten. Wenn dieſe Abſceß tieff ſind, ſoll man eine reinigende Injection, z. E. das *decoct. Herbæ ſaniculæ* mit Roſen-Honig vermiſcht gebrauchen, und die Oeffnung mit einem weichen Meiſſel von Carpie aufhalten, damit dieſelbe nicht eher zuwachſe als der Grund, als welches ſonſten fernere Verſchwürung würde verurſachen, wodurch neue Oeffnungen und mehrere Narben entſtehen würden. Nachdem aber der Grund ſich ſchlieſſet, ſoll man auch täglich die Wieken Was nach der Oeffnung zu thun.

cken kürtzer machen, und endlich, wenn ſolche nicht mehr nöthig, gar weglaſſen.

3. wenn ſelbige weder zu vertheilen, noch zu zeitigen.

11. Letzlich haben wir hiebey noch zu erinnern, daß zuweilen die Geſchwülſte in den Brüſten ſich weder wollen vertheilen, noch zur Suppuration bringen laſſen, und manchmal etliche Monat, ja offt gantze Jahr dauren, wiewohl ohne ſonderbahre Beſchwerniß: wobey man dennoch, ſonderlich bey jungen Weibern, nicht gleich zu befürchten hat, daß ſolche Geſchwulſt immer dauren, oder ſich in einen Krebs verwandeln werde; ſondern wenn man dergleichen Geſchwulſt innerhalb 14. Tagen weder zertheilen, noch zur Zeitigung bringen kan, ſo heiſſe man die Patientin dennoch gutes Muthes ſeyn, ordinire ihr das *Sperma ceti*-Pflaſter beſtändig auf der Bruſt zu tragen, und die Bruſt gegen die Kält immer wohl zu verwahren; dabey gute Diät zu halten, ſo vertheilen ſich endlich offt dergleichen Geſchwülſte noch von ſelbſten, ob es gleich manchmal Jahr und Tag währet, und ſolchen armen Weibern groſſe Furcht eines Krebſes einjaget. Zuweilen aber, ſonderlich ſchon in ältlichen Weibern, vornemlich denjenigen, welche was melancholiſcher Conſtitution ſind, werden ſolche Geſchwülſte *Scirrhös*, und entſtehen manchmal vollkommene Krebſe daraus.

Das 5. Capitel.

Von der Entzündung an den Teſticulis.

1.

Es entſtehen öffters Entzündungeu und Geſchwülſte an den *Teſticulis*, entweder nur an einem, oder an beyden zugleich: welche manchmal ſehr groß werden, und dadurch denen Patienten nicht nur groſſe Beſchwehrung, ſondern auch hefftige Schmertzen erreget werden.

Die Urſachen.

2. Wenn wir die Urſachen dieſes Ubels betrachten, finden wir derſelben hauptſächlich zweyerley: denn entweder entſtehet ſolches durch eine äuſſerliche Gewalt: als zum Exempel, von Fallen, Stoſſen, Quetſchen; ſonderlich auch, wenn man jähling auf ein Pferd ſteiget oder ſpringet; oder es entſtehet aus einer *veneri*ſchen Urſach:

ine

inſonderheit, wenn ein giftiger oder *veneriſcher* Saamen-Fluß unzeitig oder unbehörig geſtopffet, oder ſehr hitzige treibende Sachen gebraucht worden.

3. Man erkennet und unterſcheidet deſſen Zuſtand von andern Zufällen, ſonderlich von den Gemächts-Brüchen, daraus, daß nach einer von vorbemeldten Urſachen, der Patient über groſſe Geſchwulſt, Hitz, Brennen und Schmertzen im Gemächte ſich beklagt, und man ſiehet das Gemächte dick und geſchwollen, roth und entzündet: fühlet auch mit den Händen, wie entweder einer oder beyde *Teſticuli* ſehr groß, hart, und geſchwollen, ſo, daß ſie manchmahl wie eine Fauſt werden, dabey die Patienten auch offt Hitz oder ein Fieber bekommen. Die Erkänntniß.

4. Es iſt dieſer Zuſtand nicht allzu gering zu achten, indem manchmal der heiſſe und kalte Brand kan darzu ſchlagen, und dadurch der Patient um ſeine *Teſticulos* und Mannheit, oder gar um ſein Leben kommen. Jngleichen pflegt manchmahl eine Verhärtung oder *Scirrhus* und auf dieſen zuweilen ein Krebs zu folgen. Bey einigen hat man *obſerv*iret, daß Fleiſch-Gewächs im Gemächte daraus entſtanden, ingleichen Waſſer-Brüch, Blut-Brüch ꝛc. wodurch denen Patienten viele Beſchwerlichkeit verurſachet worden. *Prognoſis.*

5. Um dieſe Entzündung im Anfang zu vertheilen, kan man ſich äuſſerlich eben derjenigen Medicamenten bedienen, welche wir zur Vertheilung der entzündeten Brüſte *recommend*iret haben, und ſonderlich des *aceti lithargyriſati*, oder des Kalck-Waſſers mit was Campher-*Spiritus*, *ceruſſa*, *tutia* und *lapis calaminaris* vermiſcht, und Nachts das *Empl. de ranis cum duplici mercurio* oder das *diachylum*. Jnnerlich aber, wenn das Ubel von einer äuſſerlichen Gewalt herkommen, müſſen auch innerliche zertheilende Medicamenten, als Pulver aus präparirten Krebs-Augen, Muſcheln, Perlemutter, Zinober, *arcanum duplicatum &c.* ingleichen *Thé*-Getränck, ſonderlich von zertheilenden Wurtzeln, Höltzern und Wund-Kräutern, fleißig gebraucht werden: wobey ſich der Patient im Bette ſtill und ruhig halten, vor hitzenden Sachen, auch vor groben und vielen Speiſen hüten ſoll, biß ſich die Entzündung wider vertheilet. Wäre die Hitz ſehr ſtarck, ſoll man was Salpeter zu den Pülvern miſchen; *Spiritus vitrioli* oder *Sulphuris* ins Trincken tropffen, und bey Blut-reichen Menſchen eine Ader auf dem Arm laſſen. Cur durch die Vertheilung.

6. Wenn das Ubel aber von einer *veneriſchen* Kranckheit herkommen, muß man innerlich dienliche Purgier-Mittel, welchen der *Mercurius dulcis* allezeit beyzumiſchen, nebſt andern gegen dieſe Kranckheit dienlichen Medicamenten täglich gebrauchen, biß die Ge- Jn *veneri*ſchen Zufällen.

Geſchwulſt wieder vergangen, wobey aber auch offt warm *Thée*-Getrancke und Ptiſane (aus Gerſten, Süßholtz und Anis mit Waſſer abgekocht, zubereitet) um das Geblüt dünn und flüſſig zu machen, fleißig zu trincken.

Bey der Verſchwürung.

7. Wäre man aber zu ſpat darzu geholt werden, oder ſich die Entzündung auf angezeigte Medicamenten nicht vertheilen wollte, ſondern zur Verſchwürung oder gar zur *gangræna* oder Fäulung gienge, muß man die Geſchwulſt alsdann auf eben die Manier, wie von den Brüſten beſchrieben worden, *tract*iren, biß ſie zur Zeitigung kommt: alsdann behutſam eröffnen, mit guten *Digeſtiv* reinigen, mit *ſpiritu*öſen Umſchlägen mehrere *Corruption* verhindern und mit einem guten Wund-Balſam wieder zuheilen. *In ſpecie* aber iſt hier das *Empl. de hyoſcyamo* und das *diachylum cum. gumm.* die Zeitigung zu befördern und zugleich die Schmertzen zu lindern, ſehr dienlich. Indem dieſes geſchiehet, wie auch noch hernach, muß man die dabey ſeyende *vener*iſche Kranckheit auf behörige Weiſe zu curiren trachten. Es fault bey dieſen Zufällen zuweilen das *Scrotum* weg, daß man die *teſticulos* gantz bloß kan liegen ſehen; welches aber dennoch durch gute balſamiſche *Medicamenta* offt noch ſo kan zu recht gebracht und geheilet werden, daß eine gantz neue Haut oder *Scrotum* wieder über die *teſticulos* wächſet.

Das 6. Capitel.

Vom Rothlauff oder der Roſe.

I.

Was das Rothlauff ſey.

Das Rothlauff oder die Roſe (lateiniſch *Eryſipelas*) iſt eine Entzündung der Haut und des nah darunter liegenden Fettes, welche ſich zuweilen weit und breit auf der Haut ausbreitet, ſehr roth, hefftig brennend und ſchmertzhafft iſt. Wenn man den Ort mit den Fingern drucket, ſo wird ſelbiger Theil weiß; wenn man aber die Finger wieder zurück ziehet, wird derſelbe gleich wieder roth. Manchmal kommt es an einen Arm oder Fuß; manchmal an den Hals, Kopff, Schultern und Angeſicht; manchmal aber nur an die Naſe, oder ſonſt einen andern Theil. Es fänget gemeiniglich mit einem Schauern oder Frieren an, worauf Hitz erfolget, welche öffters ſo hefftig iſt, als wie bey einem hitzigen Fieber.

2. Die

2. Die Urſachen der Roſe oder des Rothlauffs ſind eben dieſelbe, wie bey andern Entzündungen: inſonderheit aber die Verkältung, wenn man heiß iſt und ſchwitzet, oder wenn ſonſten die Tranſpiration verhindert wird. Jngleichen ein Rauſch, Zorn, Schrecken, oder Mißbrauch hitziger Geträncke, dickes, hitziges und ſcharffes Geblüt, welches gern Stockungen und Entzündungen verurſachet. Urſachen.

3. Was den Ausgang dieſes *Affects* anbelangt, iſt zu wiſſen, daß wenn die Entzündung nicht gar groß, und behörlich tractiret wird, wenig Gefahr dabey ſey; wenn aber dieſelbe groß und hefftig, in Leuten von ungeſunder Conſtitution, oder die Patienten keine gute Diät halten, vor der Kälte ſich nicht hüten, oder nicht recht curirt werden, ſo kan das Rothlauff zu einen hitzigen Fieber werden, oder in eine übele Exulceration, ja wohl gar in den heiſſen und kalten Brand, ſich verändern: inſonderheit aber wird das Rothlauff verſchlimmert, wenn man äuſſerlich kalte oder fette, ölichte Medicamenten applicirt; oder wenn der Patient viel hitzige Geträncke, und gar hitzige innerliche Medicamenten gebrauchet. *Prognoſis.*

4. Die Cur des Rothlauffs erfordert, daß man das ſtockende Geblüt wiederum vertheile und flüßig mache: welches am beſten geſchiehet, wenn man dem Patienten wäſſerige, ſonderlich warmlichte Geträncke öffters zu trincken gibt, und damit einen linden aber was anhaltenden Schweiß zuwegen bringt: dann hiedurch wird das dicke Geblüt verdünnet, das ſcharffe temperirt, das ſtockende vertheilet, und das unnütze oder verdorbene durch die Schweißlöcher, als den beſten und kürtzeſten Weg ausgetrieben, auch die Tranſpiration reſtituirt, als worinnen die beſte Cur des Rothlauffs beſtehet. Hitzige Medicamenta, als Bezoar-Tincturen, Peſt-Brandewein, und andere dergleichen hitzige *Spiritus* und Eſſentzen halte nicht vor rathſam, weil dadurch nur die Hitz und Entzündung vermehret wird: die temperirte Medicamenta aber ſind beſſer, und inſonderheit ſind hier dienlich, die Artzneyen, welche vom Holunder präparirt werden: als z. E. die Holunder-Latwerg, wovon innerlich etlichmahl des Tages eine halbe Untz oder Löffel voll kan aus Holunder-Waſſer gegeben werden: (hierzwiſchen aber kan der Patient öffters ein paar *Taſſen Thée*, *Caffée*, oder ſonſten von einem Kräuter-*Thée*, warm trincken.) Den Leib ſoll man gegen die Kält wol verwahren und zudecken, und alſo ſuchen lind, aber lang, zu ſchwitzen: dann es wird offt durch einen guten Schweiß das gantze Rothlauff curiret. Wenn der Patient dabey groſſen Durſt hat, kan man denſelben auch darzwiſchen ein *Decoctum Hordei*, oder dünnes Bier, aber nicht kalt, trincken laſſen: dann durch die Wärme und Innerliche Cur.

dünne warme wäſſerige Geträncke wird, wie ſchon vorher geſagt, dieſe Kranckheit am beſten curirt. An ſtatt der Holunder-Latwerg, wenn etwa der Patient ſelbige nicht nehmen könnte, oder auch wechſelsweis mit der Holunder-Latwerg, kan man, einen linden Schweiß zu befördern, ein Schweiß-treibendes Pulver von präparirten Muſcheln, Krebs-Augen, Perlen Mutter, *Antimonium diaphoreticum*, und dergleichen, mit ein wenig Salpeter vermiſcht, mit Holunder Waſſer einnehmen, und darzwiſchen öffters warme Waſſer-Geträncke trincken laſſen. In der Diät ſollen ſich die Patienten übrigens ſo verhalten, wie von denen Entzündungen insgemein iſt geſagt worden.

Aeuſſerliche Cur.

5. Aeuſſerlich, wenn die Roſe nicht gar ſtarck, darf man nur den Ort wohl warm halten, ohne Medicamenten aufzulegen: wenn aber ſelbige ſtarck, kan man Holunder-Latwerg auf ein blaues Papier oder Leinwand ſtreichen, warm auf den entzündten Ort legen, und daſſelbe mit warmen Tüchern oder Säcklein bedecken, gleichwie in der Entzündung der Brüſte iſt geſagt worden. Ingleichen iſt der Theriac mit Wermuth-Saltz vermiſcht, und eben ſo gebrauchet, ſehr dienlich. Dieweilen aber dieſe ſchwartze Dinge die Haut und Kleider heßlich beſchmieren, und deßwegen den Patienten gemeiniglich zuwider, ſo pfleget man an ſtatt derſelben meiſtens ein zertheilend Pulver aufzulegen, dergleichen ein köſtliches kan gemacht werden, aus Holunder-Blüt, gepülverter Süßholtz-Wurtzel, präparirter Kreiden, Bleyweiß und Myrrhen: welche man in gleicher Portion kan untereinander miſchen, ein wenig Campher dazu thun, und entweder mit blau- oder Fließ-Pappier, oder in einem von ſubtiler Leinwad gemachten Säcklein warm überlegen. In den Apothecken hat man auch des Mynſichts-Pulver gegen das Rothlauff (*pulv. contra Eryſipelas Mynſichti*) welches gleichfals ſehr köſtlich iſt. Die mittlere grüne Schelffe von Holunder geſchabt, und mit warmen Tüchern um das Rothlauff gebunden, iſt ſchon von gar vielen mit gutem Nutzen gebraucht worden.

Was bey dem Rothlauf zu verhüten.

6. Endlich, ob ſchon viele ſind, welche meynen, daß die feuchte Medicamenten im Rothlauff alle zu verwerffen ſeyen, ſo habe doch den Campher-*Spiritus* entweder allein, oder mit was Theriac vermiſchet, warmlicht mit zuſammen gefaltenen Tüchern oder Fließ-Pappier offt aufgeſchlagen, ſehr dienlich befunden. Vor andern naſſen, kalten, ſauren, verſtopffenden, und adſtringirenden Medicamenten aber hat man ſich ſonderlich zu hüten; ingleichen vor allerley Oel und Fettigkeiten: weilen ſelbige die Schweiß-Löcher verſtopffen, die Ausdünſtung

dünſtung des Schädlichen im Geblüt verhindern, und alſo dadurch das Ubel ärger machen.

7. Das Aderlaſſen und Purgiren hat man hier nicht ſo nöthig, wie in der *Phlegmone*, weil hier das Ubel nur meiſtens in der Haut ſteckt, und beſſer durch einen linden Schweiß, durch die Schweiß-Löcher kan ausgetrieben werden: Es müßte dann ſeyn, daß etwa die Hitz und Wallung des Geblüts allzuhefftig oder der Patient gar zu blutreich wäre, da man dann dem Patienten mit guten Nutzen zur Ader laſſen könnte. Wäre der Leib verſtopfft, iſt ein Cliſtier dienlicher, als das purgiren. Ob Aderlaſſen und Purgieren nöthig.

8. Wenn das Rothlauff ſich in ein Geſchwür veränderte, als welches, wenn es ſich nicht vertheilet, gar leicht geſchiehet, ſo ſind ſelbige ſehr übel zu heilen, werden langwürige Geſchwüre, und freſſen offt weit und breit um ſich. Dennoch aber iſt am beſten, wenn man dergleichen Geſchwür allzeit wohl reiniget, und ein Bley-Sälblein, als das *Ungv. Saturninum*, oder *de Lithargyrio*, oder *de Ceruſſa*, nebſt dem *Emplaſtr. Saturnin.* auflegt, als wodurch die Schärffe temperirt und verbeſſert wird. Dabey aber man auch innerliche Blutreinigende Artzneyen gebrauchen, dazwiſchen die Patienten manchmahl purgiren und gute Diät halten laſſen kan, biß endlich die Geſchwär ſich wieder zuheilen: welche dennoch bey alten oder ſonſt nicht recht geſunden Leuten, inſonderheit an den Füſſen offt nicht zugehen wollen, ſondern gern offene oder alte Schäden verbleiben. a) Wenn das Rothlauff verſchwürt.

Das 7. Capitel.

Von den Blut-Schwären, Aiſt, oder Vieh-Beulen, Furunculus genannt.

I.

Ein Blut-Schwären iſt eine kleine und ſehr harte entzündete Geſchwulſt unter der Haut in dem Fett, die ſehr roth, brennend und ſchmertzhafft iſt, und pfleget faſt in allen Theilen des Leibs zu entſtehen, ſo, daß diejenige, welche an vielen Theilen des Leibs zu- Was ein Blut-Schwären.

a) Von dergleichen kan nachgeleſen werden *Sculteti obſervat.* 90.

zugleich groſſe Schwären haben, weder ſitzen, liegen, ſich bewegen noch ſchlaffen können, und ſind dahero ſehr ſchmertzhafft und beſchwerlich. Sie pflegen offt, ſo wohl in erwachſenen Leuten, als in Kindern zu entſtehen, ja auch öffters in neugebohrnen Kindern; und pflegen alsdann von den Weibern im Nürnbergiſchen aus einem beſondern Aberglauben Hund-Schüttler, ſonſten aber Aiſte genannt zu werden. In Nieder-Sachſen nennet man ſie auch Vieh-Beulen.

Die Zeichen und Urſach.

2. Die Kenn-Zeichen derſelben ſind ſchon im vorhergehenden beſchrieben; und weil dieſelbe nur im Fett und in der Haut ihren Sitz haben, und noch dazu nicht gar groſſe Geſchwülſte ſind, ſo können ſie auch nicht gar gefährlich ſeyn: dennoch aber, wenn ſelbige gar zu häuffig auf einmahl, inſonderheit bey zarten jungen Kindern, ſich äuſſern, ſo verurſachen ſie groſſen Schmertzen, Wachen, Heulen, Schwachheit, Gichter, ja wohl gar den Todt ſelbſt. Die Urſach dieſer Zufäll iſt gleichfalls eine Stockung des Geblüts, wie bey andern Entzündungen, welches ſehr dick und zähe iſt, und nun in mehrern, nun in wenigern Orten ſtocket, wodurch nun viele, nun wenig, nun gröſſere, nun kleinere Blutſchwären verurſachet werden.

Cur überhaupt.

3. Derohalben iſt in der Cur hauptſächlich darauf zu ſehen, daß das dicke ſtockende Geblüt wiederum flüßig gemacht, und in ſeinen ordentlichen Umlauff gebracht werde. Dieſes pfleget zu geſchehen ſo wohl durch innerliche als äuſſerliche Medicamenta: ſelten aber pfleget man innerliche Medicamenta hier zu gebrauchen, wo nur ein- oder der ander Blut-Schwären da iſt; ſondern ſelbige allein durch äuſſerliche zu curiren. Wo aber viele vorhanden, oder öffters wieder kommen, muß man den Patienten laxiren, und Blut-verdünnende Medicamenta von einem Medico verordnen laſſen. Wenn in einem erwachſenen Menſchen viele Blut-Schwären ſich äuſſern, ſo iſt nützlich, demſelben zu Verminderung des dicken Geblüts eine Ader zu laſſen, oder zu ſchröpffen; ihn auch einmahl zu purgiren, dabey Blut-reinigende Medicamenta und Thee-Getränck trincken zu laſſen, auch eine gute Diät zu halten, inſonderheit aber muß er vor hitzigen Geträncken und vielen Taback rauchen ſich hüten.

Aeuſſerliche zertheilende Mittel.

4. Sonſten aber kan man im Anfang ſelbige offt durch zurücktreibende Medicamenten curiren, gleichwie hier ſonderlich dienlich iſt, wenn man ein wenig Honig nimmt, darein ſo viel *Spiritus Vitrioli* nach und nach eintropffet, biß daß derſelbe recht ſcharff und ſauer ſchmecket: mit dieſer Mixtur ſoll man die Blut-Schwären offt beſtreichen, ſo werden ſich dieſelbe vielfältig wieder verlieren. Oder man kan auch ſelbige allein mit *Spiritus Vitrioli* oder *Sulphuris* öffters bedupffen. Die

zertheilende Pflaſter, als das *Empl. diachyl. ſimplex, de meliloto, de ſpermate ceti*, oder *diaſaponis* ſind hier auch zum vertheilen ſehr dienlich.

5. Wenn man aber durch vorherbeſagte Mittel dieſe Geſchwülſte nicht zertheilen kan, gleichwie ſelbige offt ſich nicht zertheilen laſſen, oder man auch zu ſpat darzu *conſulir*et würde, muß man ſie zur Zeitigung oder zur Schwürung zu bringen trachten. Ja offt die Zeitigung ſelbſten iſt manchmahl gar ſchwer zu erhalten: indem dieſelbige offt zwey bis drey Wochen hart bleiben, und groſſe Schmertzen verurſachen, daß ſonderlich die Kinder vor Schmertzen ſich weder bewegen noch ruhen können. Zuweilen hat die ſtockende Materie eine ſonderbare Schärffe bey ſich, oder wird doch durch die Stockung ſcharf, wodurch um ſich freſſende Geſchwür und offt ſchlimme Fiſtulen erreget werden. Dennoch trachtet man die Suppuration zuwegen zu bringen, entweder durch das Honig-Pflaſter, ſo aus Honig und Mehl bereitet wird, oder durch das *Diachylum cum Gumm.* oder wann dieſe nicht kräfftig genug, kan man ein zeitigendes *Cataplaſma* überſchlagen, gleichwie dergleichen in der Entzündung *Phlegmone pag.* 241. *ſq.* oder in Entzündung der Brüſte *pag.* 252. ſind beſchrieben worden, und ſelbige offt erneuern. Bey kleinen Kindern aber laſſen ſich die Umſchläg nicht füglich gebrauchen; derohalben muß man ſich nur der bemeldten Pflaſter bedienen. Wenn endlich die Geſchwulſt oder Aiſt zeitig, welches ſich durch eine Weichheit oder ein gelbes Aeuglein zeiget, öffnet man ſelbigen am beſten mit einer Lancett, drucket die Materie aus, applicirt das *Empl. diachylum* über, drucket hernach die Materie täglich aus, und continuirt damit biß der Schaden wieder geheilet, welches auf ſolche Manier gar leicht geſchiehet.

Wie ſelbige zur Zeitigung zu bringen.

6. Wenn Kinder, welche noch ſäugen, die Aiſte oder Blutſchwären haben, ſo ſoll die Mutter oder Säug-Amm blutreinigende und purgirende Medicamenta fleißig gebrauchen, auch gute Diät halten. Das Kind aber kan man auch zuweilen purgiren, und dazwiſchen offt Krebs-Augen, Perlen-Mutter, Anis-Pulver, *Antimonium*, oder andere dergleichen gegen die Säure dienende Medicamenten eingeben. Endlich habe auch hier noch erinnern wollen, daß faſt auf eben ſolche Manier man auch die Finnen des Angeſichts curire, indem ſelbige die kleinſte Art ſind der Blutſchwären. Das *Serum lactis*, die dünne Milch oder Molcken genannt, ingleichen die Geſund-Brunnen, ſind ſolchen Leuten auch ſehr dienlich.

Was bey Kindern zu thun.

Das 8. Capitel.

Von den Beulen, lateiniſch Bubones und Parotides.

1.

Was ein Beul ſey.

EIn Beule wird genannt, wenn eine hitzige Geſchwulſt unter den Achſeln, in den Schaambugen oder in den Weichen, (*inguina*) oder auch bey den Ohren in den *glandulis Parotidibus* entſtehet, welche letzte Art von Beulen deßwegen lateiniſch *Parotis* genennet wird: die andere aber *Bubones.*

Unterſchied derſelben.

2. Dieſe Beulen aber ſind unterſchiedlich, und werden inſonderheit in gut-artige und böß-artige eingetheilet: welcher Unterſchied, weil er die Curation verändert, Urſach iſt, daß wir von jeden beſonders handeln müſſen. Gut-artige Beulen werden genennt, 1) diejenige, welche von ſelbſten entſtehen, ohne daß eine gefährliche anſteckende Kranckheit, als Peſt oder *Venus*-Seuche dabey oder darhinter iſt, gleichwie die Blut-Schwären oder *Phlegmone*: und entſtehen gern in Kindern, allwo ſie Wachs-Beulen pflegen genannt zu werden, haben auch keine ſonderliche Gefahr: 2) werden gut-artige Beulen genennet, wenn ſie in Fiebern, welche nicht gar bößartig ſind, entſtehen: bey welchen offt die Natur das Böſe durch dergleichen Beulen aus dem Geblüt ſtöſſet, und die Kranckheit darauf ſich beſſert. Böß-artige Beulen aber werden genennet, welche entweder in der Peſt oder in Veneriſchen Kranckheiten entſtehen; dieſe nennet man *Venus*- oder Frantzoſen-Beulen, jene aber Peſt-Beulen.

Urſachen der gut-artigen.

3. Die Urſachen der gut-artigen Beulen, (als von welchen wir jetzo zu erſt handeln wollen) iſt nichts anders, als eine Stockung eines dicken und zähen Geblüts, gleichwie in andern Entzündungen, welche von innerlichen Urſachen herkommen: von welchen die Beulen nicht anderſt unterſchieden ſind, als aus dem Ort, nemlich unter den Achſeln, in den Weichen, und an Ohren.

Wie ſie zu erkennen.

4. Sie ſind leicht zu erkennen; wann nemlich entzündete Geſchwülſte in den drey vorherbenannten Orten ſich zeigen, ohne daß eine Peſtilentialiſche oder Veneriſche Kranckheit dabey iſt.

Prognoſis.

5. Was die *Prognoſis* anbelangt, ſo iſt bey gut-artigen Beulen wenig oder gar keine Gefahr; und werden entweder durch die Zertheilung oder durch die Suppuration curirt. Dennoch aber laſſen ſie ſich

offt

offt nicht gern weder zertheilen, noch zur Zeitigung bringen: oder es entſtehen daraus, ſonderlich in ſonſt ungeſunden Conſtitutionen ſchlimme Fiſteln, welche ſich manchmahl gar ungern wieder heilen laſſen. Die Beulen bey den Ohren ſind am ſchwerſten zur Suppuration zu bringen; leichter aber die in den Weichen; und am geſchwindeſten die unter den Achſeln.

6. Wenn ſonſten keine Kranckheit dabey, inſonderheit bey den Wachs-Beulen der Kinder, ſo dienet im Anfang, daß man denſelben einige mahl ein dienliches Purgantz gebe, inſonderheit wo der *Mercurius dulcis* darzu kommt: auf daß dadurch von dem leidenden Theil eine Revulſion, und zugleich eine Reſolution des dicken Geblütes geſchehe. Hernach kan man innerlich Blut-verdünnende Medicamenten ordiniren, gleichwie wir in den Blut-Schwären gerathen haben. Solte aber ein Fieber dabey ſeyn, muß einem *Medico* die Sorge der innerlichen Medicamenten, um das Fieber behörlich zu tractiren, überlaſſen werden. Innerliche Cur.

7. Aeuſſerlich aber, wenn die Inflammation nicht gar hefftig, und alſo Hoffnung zur Zertheilung iſt, können zertheilende Pflaſter, als das *Diachyl. ſimplex*, *de Spermate ceti*, *de Galbano*, *diaſaponis* oder *de Ranis cum Mercurio* aufgelegt werden: wodurch offt die Beulen wiederum vergehen. Aeuſſerliche Cur zum vertheilen.

8. Wenn aber ein Beule hefftig entzündet, und ſehr groſſe Schmertzen verurſachet, oder man mit den zertheilenden Pflaſtern nichts hat können ausrichten, ſoll man trachten die *Suppuration* zuwegen zu bringen; welches, wo die Entzündung nicht gar zu hefftig, durch das *Empl. Diachyl. c. gumm.* ſehr füglich verrichtet wird. Wenn aber der Schmertzen allzu hefftig, kan man, ſelbigen zu lindern, und zugleich die Zeitigung zu befördern, ein erweichendes *Cataplaſma* öffters warm aufſchlagen: dergleichen hier ſehr füglich kan bereitet werden, aus Krumen von weiſſen Brod oder Semmeln, in Milch zu einen Brey gekocht, darunter hernach was Butter und Saffran zu miſchen; Oder man kan aus Mehl, Honig und friſcher Butter bey dem Feuer ein *Cataplaſma* präpariren, und ſolches offt warm überſchlagen: worzu inſonderheit was Theriac mit gutem Effect kan beygemiſchet werden. Die Zeitigung zuwegen bringẽ.

9. Mit dieſen kan man continuiren, oder auch einen von den Aufſchlägen, welche in Entzündung der Brüſte, wie auch in der *Phlegmone* ſind beſchrieben worden, *applici*ren, und öffters repetiren, biß daß man erkennet, daß die Geſchwulſt zeitig ſeye. Wenn dieſes geſchehen, ſoll man den Beulen entweder mit einem Corroſiv, wie oben Was nach der Zeitigung zu thun.

oben *pag.* 247. gelehrt worden, oder durch eine Inciſion öffnen: wobey aber ſonderlich wohl acht zu haben, daß man die dabey liegende groſſe Adern, als am Hals die *Carotides*, unter den Achſeln die *Vaſa Axillaria*, in den Weichen, die *Vaſa Cruralia* nicht verletzen möge, wodurch leichtlich ein tödliches Verbluten könnte verurſacht werden. Wenn der Abſceß geöffnet, verfähret man gleichwie in andern Abſceſſen iſt geſagt worden; wobey man bis zu der Heilung das *Empl. Diachylum* am füglichſten gebrauchen kan, weilen dadurch die noch übrige Härtigkeiten am Rande am beſten erweichet und geheilet werden.

Das 9. Capitel.

Von den Peſt-Beulen.

I.

Unterſchied der Peſt-Beulen. Die Peſt-Geſchwülſt werden getheilt in Peſt-Beulen, welche man lateiniſch *Bubones*, und in Peſt-Blaſen, welche man *Carbunculos* oder *Anthraces* nennet. Peſt-Beulen werden genannt entzündete Geſchwülſte, welche zu Peſt-Zeiten, nicht nur an den Ohren, Achſeln und Weichen, wie die gut-artige Beulen, ſondern auch am Halß, Bruſt, Armen, Füſſen und andern fleiſchigen Theilen des Leibs entſtehen; wodurch die Natur das peſtilentialiſche Gifft aus dem Leib abzuſondern und auszutreiben trachtet.

Wie ſelbige zu erkeñen. 2. Man erkennet ſelbige und unterſcheidet ſie von andern entzündeten Geſchwülſten dadurch, daß ſie zu Peſt-Zeiten, mit andern peſtilentialiſchen Zeichen und Zufällen, welche entweder vorher gegangen, oder noch gegenwärtig, oder doch bald folgen werden, erſcheinen. Alle Leut, welche an der Peſt erkrancken, bekommen (wo ſie anderſt nicht gar zu geſchwind ſterben) entweder gleich im Anfang, wenn ſie damit überfallen werden, oder was ſpäter, ſolche Beulen; einige empfinden ſie ſchon, wenn ſie auch noch nicht kranck ſind, ſondern noch ihre Geſchäffte verrichten; andere aber bekommen ſelbige im zweyten, dritten oder vierten Tag, nachdem ſie ſchon von der Peſt ſind überfallen worden, ſelten ſpäter: viele bekommen allein Beulen, andere auch zugleich Peſt Blaſen, wenig aber Peſt-Blaſen allein.

Prognoſis. 3. Welchen die Beulen ohne hefftige Zufäll hervorkommen, wohl wachſen, und bald zur Zeitigung gehen, dieſelbe kommen davon: und

und haben die neueſte *Practici* aller Orten bey der letzten Peſt obſerviret, daß der Haupt-Zweck der Curation der Peſt darinnen beſtehe, daß man denen Beulen wohl heraus helffe; und daß niemand von der Peſt befreyet werde, auſſer durch die Beulen; und die Curation von dieſen, ſeye auch die Curation von der Peſt ſelbſten. Dahero rathen faſt alle, daß man auf die Beulen keine zurücktreibende oder zertheilende Medicamenten appliciren ſolle, weilen die meiſte Patienten geſtorben, welchen die Beulen vergangen; und ſolle man auch deßwegen ihnen nicht zur Ader laſſen, noch purgiren: weilen dadurch das peſtilentialiſche Gifft wieder zurück in das Geblüt gezogen würde, welches doch die Natur durch die Beulen will austreiben. Dahero ſoll bey der Peſt des *Medici* und *Chirurgi* vornehmſte Intention ſeyn, der Beulen Anwachſung und Suppuration oder Zeitigung zu befördern.

4. Derohalben wann jemand zur Peſt-Zeit eine ſchmertzhaffte Geſchwulſt ſpühret, wenn ihm auch ſonſten noch nichts fehlet, ſoll er ſich gleich zu Hauß halten, und vor der Lufft hüten, damit die Natur nicht in Austreibung der Beulen verhindert werde: ja noch beſſer iſt, wenn ſich ſolcher Menſch alſobald ins Bett begiebt, und ſowohl innerliche als äuſſerliche Medicamenten gebrauchet, welche die Austreibung der Beulen gelind befördern. Cur überhaupt.

5. Hierzu dienet äuſſerlich, daß man den Ort, wo die Geſchwulſt geſpüret wird, mit der Hand oder mit Tüchern wohl reibe, und hernach erweichende und zeitigende Medicamenten applicire, damit je eher je beſſer dieſelbe herauskomme, und die Zeitigung zuwegen gebracht werde. Hierzu dienet nun warmer Sauer-Teig entweder allein oder mit was Saltz und zerſtoſſenem Senff aufgelegt, ſo wird theils durch die erweichende, theils durch die pricklende Krafft dieſes Medicaments das Böſe aus dem Geblüt gleichſam hieher gezogen, die Beulen wachſend gemacht, und die Natur entlediget ſich hiedurch von dem Gifft, welches hier in Eyter verwandelt, und alſo aus dem Leib geſchaffet wird. An ſtatt dieſes Medicaments können auch alle im vorhergehenden *pag.* 252. und *pag.* 241. *ſq.* gelobte erweichende Aufſchläg dienen, und inſonderheit werden auch hier ſehr gelobt die unter der Aſchen gebratene Zwiefeln oder Zipollen: welche man mit was Theriac und Butter vermiſchet, und als ein *Cataplaſma* offt warm aufſchlagen kan, biß die Geſchwulſt erweichet, und das Eyter geſpüret wird. Gleichfalls ſind die warme Brod- oder Semmel-Krumen mit Milch und Saffran zu einen Brey gekocht hier ſehr dienlich. Einige gebrauchen an ſtatt der Aufſchläge erwei- Aeuſſerliche Cur.

chende Pflaſter, bey welchen nicht nöthig iſt, daß man den Patienten ſo offt aufdecke, und dadurch die Ausdünſtung oder Tranſpiration verhindere, da dann das *Empl. Diachylum ſimplex* oder *compoſitum* ſehr dienlich ſind. *Barbette* rühmet in ſeinem Tractat von der Peſt folgendes:

℞. Empl. Diachyl. c. gummi
de Mucilaginibus āā. ℔ß.
Seminis Sinapi pulveriſati ℥iij.
Unguenti Baſilici ℥iv. M. f. Empl.

von welchem man, ſo viel als genug iſt, auf die Geſchwulſt, ſo vorhero wohl ſoll gerieben werden, aufleget, und ſolches entweder täglich oder alle 2. Tag erfriſchet. Der berühmte Engelländer *Hodges*, in Beſchreibung der groſſen Londiſchen Peſt von *Anno* 1665. recommendiret folgendes:

℞. Empl. Oxycroc. ℥iij.
Gumm. Galb. colat.
Carannæ āā. ℥j.
Picis naval. ℥ij. c. ol. Chamomill. liquato, F. l. a.

Emplaſtrum, welches eben wie voriges kan gebraucht werden. Das ſogenannte Honig-Pflaſter aus Mehl, Honig und Eyer-Dotter bereitet, kan gleichfalls hier ſehr wohl dienen. Sonſten hat man auch Blaſen-Pflaſter aus Spaniſchen Fliegen, und truckne Schröpf-Köpf, die Beulen auszuziehen, gebrauchet: welche aber von den neuern *Autoribus*, die in der Peſt gelebet, und von derſelben geſchrieben, verworffen werden.

6. Der berühmte Kaiſerl. Leib-*Medicus* Herr von *Beintema* referirt in ſeinem lateiniſchen *Tractat* von der Peſt, daß offtmahls die ausgeſchlagene Peſt-Beulen durch bloſſe Auflegung warmer Aſche wären glücklich vertrieben worden, ohne daß was übles darauf erfolget; dahero er vermuthet, daß das peſtilentialiſche Gifft dadurch nicht zurück getrieben, ſondern herausgezogen worden, und iſt alſo faſt der einige, welcher die Vertreibung der Peſt-Beulen nützlich befunden.

Innerliche Cur.

7. Nebſt den äuſſerlichen ſoll man auch die innerliche Medicamenten gebrauchen: welche aber ſo ſollen beſchaffen ſeyn, daß ſie nicht zu hitzig, ſondern nur gelind zur Austreibung behülfflich ſeyen: indem obſervirt worden, daß die ſtarcke und hitzige Schweiß-treibende Mittel mehr Schaden als Nutzen bringen. Am dienlichſten aber werden befunden die warme Waſſer-Geträncke, weil ſelbige nicht nur einen gelinden Schweiß austreiben, ſondern auch das Geblüt

tempe-

temperiren und flüßig machen: derohalben laſſe man die Patienten öffters warmen *Thee*, mit ein wenig Saffran vermiſchet, trincken; oder man brühe mit ſiedendem Waſſer, gleichwie man das *Thee* machet, Salbey, *Scordium*. Rauten, *Millefolium*, (Schaafgarben) oder *Betonica* an; oder man gebe ihnen ein abgekochtes Gerſten Waſſer, mit oder ohne was *Scorzonera* gekocht, offt warm zu trincken, und erhalte hiermit den Patienten in beſtändigem linden Schweiß oder Tranſpiration in einem temperirten Zimmer, und in einem Bett, gleichwie ſie ſonſten geſund geweſen; den Patienten aber zu ſtarckem Schweiß mit Gewalt zu nöthigen, iſt ſchädlich: auch ſoll man ſie nicht kalt trincken laſſen, weil hiedurch die Ausdünſtung verhindert, und die Beulen zurück getrieben werden. **Wenn ein Patient ſich ſehr ſchwach befindet, und keine beſondere Hitz vorhanden,** ſo kan man ihm von dem *Elixir proprietatis* oder *Mixtura ſimplex*, oder *Tinctura Bezoardica*, oder *Eſſentia Myrrhæ*, oder *Eſſ. Scordii* zwey biß drey mal im Tag 30 biß 40. Tropffen aus was warmes eingeben, oder auch nach Belieben von einem guten Bezoar-Pulver. Hingegen aber **bey hitzigen Temperamenten** dienet um die Hitz zu temperiren, das gereinigte Salpeter mit Krebs-Augen und präparirten Muſcheln: ingleichen temperirte *Acida*, als Citronen- und Granaten-Safft (Sirup) mit Borragen-Waſſer, Ochſen-Zungen, oder ſonſten einem andern temperirten Wäſſerlein: worzu man auch, wo die Hitz ſtärcker, etliche Tropffen vom *Spiritu vitrioli dulcis* kan zuthun, und davon öffters nehmen laſſen.

8. Dieſe *Medicamenta* ſind genug, um die gantze Peſt zu curiren, gleichwie ſolches die beſte *Autores*, welche von der letzten Pohlniſchen, Preußiſchen, Däniſchen, Oeſterreichiſchen, Ungariſchen und Regenſpurger Peſt geſchrieben haben, bezeugen; mit welchen ſo zu continuiren, biß der Beule entweder ſich vertheilet, und der Patient ſich wieder wohl befindet, (welches zuweilen geſchiehet, ohne daß er zur Suppuration kommt) oder biß man denſelben zur Zeitigung gebracht, gleichwie meiſtens zu geſchehen pfleget: welches zuweilen ziemlich bald erfolget, zuweilen aber zwey, drey biß vier Wochen erfordert. Derohalben muß man, wenn es ſich lang verziehet, mit vorbemeldter *Methode* nur continuiren, biß der Beule entweder von ſelbſten aufbricht und ſich öffnet; oder wenn er ſich nicht von ſelbſten öffnen wolte, und dennoch zeitig wäre, ſoll man denſelben durch eine Inciſion, gleichwie ſonſten in Abſceſſen gewöhnlich, eröffnen, und alſo dem Eyter einen Ausgang machen, damit es nicht in die Adern möge zurück gehen.

Wie der Abſceß zu öffnen.

Was nach der Oeffnung zu thun.

9. Wenn alſo der Abſceß geöffnet, reinigt man ſolchen mit einem Digeſtiv, (worunter ein wenig Theriac und ein wenig *Balſamus Sulphur. Terebinthinatus* ſoll gemiſchet werden) und wann das Geſchwür rein, heilet man ſelbiges mit einem Wund-Balſam, gleichwie ſonſten eine Wunde oder Geſchwür. Im Verbinden der geöffneten Beulen ſoll das Eyter allzeit gelind, oder ohne *Violenz* ausgedruckt und ausgereiniget werden, und ſoll man auch hier keine Wiecken noch Meiſſel brauchen, es ſeye dann, daß die Oeffnung ſehr klein wäre: allwo dennoch beſſer dieſelbe was weiter zu ſchneiden. Das *Empl. Diachylum* oder das Honig-Pflaſter kan nach der Oeffnung biß zur völligen Heilung am dienlichſten zur Bedeckung der Wunde gebraucht werden.

Sollē nicht zu früh geöffnet werden.

10. Endlich iſt auch zu mercken, wie die meiſte neuere Peſt-*Scribenten* lehren, daß die Peſt-Beulen nicht eher zu öffnen, ſie ſeyen dann vorhero wohl zeitig: das iſt, daß man die Materie in ſelbigen fühlen oder ſehen könne. Dann wann ſie eher geöffnet würden, ſo entſtünden daraus ſchlimme Fiſteln, Steiffigkeit der Glieder, ja gar der Brand, gleichwie verſchiedene *Autores* melden obſerviret zu haben: von welchen einige auch gar verſichern, daß man faſt niemals nöthig hätte einen Peſt-Beulen zu öffnen; ſondern daß dieſelbe ſchon bey dem Gebrauch dienlicher Medicamenten zu rechter Zeit von ſelbſten würden aufbrechen. Einige jedennoch ſind, welche behaupten wollen, daß die Peſt-Beulen nicht nur ehe ſie reiff, ſicher könnten geöffnet werden, ſondern daß ſolche Patienten noch viel eher und beſſer würden davon kommen, wenn man dieſelbe gleich im Anfang eröffnete, als andere. *a*)

Was ſonſten noch ſchädlich befunden worden.

11. Einige von den Alten haben recommendiret, daß man die Peſt-Beulen ſolle ausſchneiden um dadurch das Gifft auf einmal wegzunehmen: welches aber von den Neuern verworffen, und vor ſchädlich gehalten wird; weilen ſolches nicht nur groſſen Schmertzen erwecke, ſondern auch an vielen Orten ohne Lebens-Gefahr nicht geſchehen könne. Sie verwerffen auch alle Brech- und Purgir-Mittel, Aderlaſſen, alle innerliche hitzige Medicamenten, als ſtarcke Bezoar-Tincturen, Peſt-Brandewein, hitzige deſtillirte Peſt-Oel, alle flüchtige hitzige *Spiritus*, wie auch ſelbſt den Theriac und Mithridat, welche von den ältern Scribenten ſonſten ſehr ſind recommendirt worden, indem dieſe alle nach denen neuſten und accurateſten Obſervationen ſehr ſchädlich befunden werden.

Das

a) *Vid. Ephemerid. Natur. Curioſor. Centur. VII. pag.* 170. *obſ.* 69.

Das 10. Capitel.

Von der Präſervation der Peſt, und inſonderheit wie ſich ein Chirurgus vor der Peſt zu præſerviren.

1.

Bevor wir von den Peſt-Blaſen zu curiren handeln, wollen wir zuvor einigen Unterricht geben, wie ſich ein *Chirurgus*, weil er mit den Peſt-Inficirten muß umgehen, am beſten vor der Peſt präſerviren könne. Hier iſt aber gleich anfänglich zu wiſſen, daß bishero noch keine gantz gewiſſe Präſervation bekannt ſeye, worauf man ſich gantz ſicher und ohnfehlbar verlaſſen könne, und daß viele unnütze, albere, ja theils ſchädliche Medicamenten deßwegen ſeyen erdacht worden, vor welchen man ſich in acht zu nehmen. Dann *Präſervation iſt ungewiß.*

2. Viele ſind, welche meinen, daß man durch öffters Purgiren das Peſtilentialiſche Gifft könne austreiben, damit das Geblüt nicht möge angeſtecket werden; andere glauben, daß ſolches durch öffteres Schwitzen, Schröpffen, oder durch das Aderlaſſen geſchehen könne: welche aber alle, weil ſie den Leib ſchwächen, mehr zum Anſtecken diſponiren, als helffen oder präſerviren; es ſeye dann, daß jemand ſchon vorhero zu dergleichen Mitteln wäre gewohnt geweſen. Andere meinen, daß ſie durch Peſt-Brandewein, wenn ſie ſolchen täglich in einer guten Quantität einnehmen, ſich vor der Peſt präſerviren können: dieſe aber und andere dergleichen hitzige Medicamenten pflegen mehr das Geblüt zu erhitzen, und alſo zu wiedernatürlicher Wallung und Peſtilentialiſchen Fiebern zu diſponiren: es ſeye denn, daß ſie ſchon vorhero dazu gewohnt geweſen, und ſelbige nicht gar zu häuffig gebrauchten. Eben dergleichen iſt vom gemeinen Brandewein, Peſt-Latwergen, Peſt-Oel, Bitter-Wein und andern hitzigen Medicamenten zu halten, weil obſerviret worden, daß ſolche gegen die Peſt nicht präſerviren. Einige hängen *Arſenicum* oder Queckſilber an, andere eine Spinne, andere Campher, andere die *Radix colchici*: viele meinen ſich durch Fontanellen vor der Peſt zu präſerviren; aber alle dieſe und andere bißher bekannte Präſervative halten keinen Stich, und darff ſich niemand gewiß drauf verlaſſen. *Was man nicht thun ſoll.*

Welches die beſte Präſervation.

3. Die beſte Präſervation aber iſt; daß, wer da kan, beyzeiten davon gehe, und an einen andern geſunden Ort ſich begebe; die aber bleiben müſſen, ſollen, wenn es ihre Profeßion nicht erfordert, ſich hüten mit inficirten Perſonen umzugehen, vielweniger von ihren Kleidern, Betten, Eſſ oder Trinck-Geſchirr gebrauchen, auch ſich nicht viel fürchten, ſondern gute Diät halten, und allzeit gutes Muths ſeyn. Weilen aber *Medicis* und *Chirurgis* zukommt, die arme Patienten in dieſer Noth nicht zu verlaſſen, weil es ihr Ampt iſt, und ſie GOtt in dieſen Stand geſetzet hat, derohalben ſollen ſie ſich beyzeiten angewöhnen vor keiner Kranckheit zu erſchrecken, und alſo auch nicht vor der Peſt, in der Hoffnung und Vertrauen, daß ſie GOtt, da ſie in ihrem Beruff gehen, erhalten werde, als welches das allerbeſte Präſervativ iſt.

1. Bevor man zu den Patienten gehet.

4. Dennoch aber ſollen ſie ſich auch leiblicher weiß verſehen, ſo viel als möglich iſt, und vor allen niemahls nüchtern zu anſteckenden Kranckheiten, und alſo auch nicht zu Peſt-Inficirten, gehen; ſondern vorher allzeit etwas Kräfftiges von Speiß oder Tranck zu ſich nehmen, damit der Leib geſtärcket, denen Anſteckungen deſto beſſer widerſtehen könne, und die üble Dünſte nicht ſo leicht annehme. Manche eſſen zu dem End nur ein Stück Brod mit Butter, und trincken dazu ein Gläsgen Spaniſchen/oder Wermuth-Wein, oder andern guten Wein: wie ſich dann *Hodges*, der obenbemeldte Engelländer/ mit dem Spaniſchen Wein präſervirt zu haben ſchreibet. Andere recommendiren, daß man alle Morgen, ehe man ſolche Patienten beſuchet, ein Stücklein Brod eſſen ſolle, welches vorher in was Wein/oder Rauten-Eßig, oder ſonſten einen andern guten Eßig eingetaucht worden. *Sylvius* rühmet ſehr ſein Präſervativ-Waſſer, in den Apothecken *Aqua prophylactica Sylvii* genannt; von welchem entweder bloß oder mit einem Stücklein Brod ein paar Löffel voll Morgens ſoll genommen werden. Andere eſſen vorhero nur eine gute Suppe, oder trincken ein paar *Taſſen Chocolade*: nachdem es etwan ſonſten ihre Gewohnheit mit ſich bringet.

2. Bey den Patienten ſelbſten.

5. Bey den Patienten ſoll man niemahls den Speichel abſchlingen, viel weniger was eſſen oder trincken: weilen hiermit die gifftige Dünſte oder *Effluvia* mit eingeſchlungen werden, welche hernach das Geblüt und innerliche Theile anſtecken. Auch iſt derjenige Gebrauch nicht wohl zu billigen, daß einige bey den Krancken allzeit *Myrrha*, Zimmet, Cardamomen, *Angelica*, Zittwer, oder andere dergleichen Sachen käuen und eſſen, oder abſchlingen; weilen hierdurch der Speichel häufig nach dem Mund gezogen wird, und

ſich das Gifft hernach mit einſchlinget. Ehe man aber zu den Patienten gehet, ſo können dergleichen wohl mit Nutzen gekäuet, und abgeſchlungen werden, welches aber bey den Patienten nicht geſchehen ſoll. Man ſoll auch trachten, nicht allzu lang bey den Patienten ſich aufzuhalten; ſondern nur ſo lang, als es eben nöthig iſt, denſelben zu verbinden, und das Nöthige zu verordnen; damit man nicht durch die Vielheit der gifftigen Dünſte angeſtecket, und die Natur, welche einer geringeren Quantität widerſtehen könnte, endlich durch die Menge gleichſam überwunden werde.

6. **Wenn man wieder von dem Patienten nach Haus** kommt, ſoll man Händ und Mund mit Waſſer, worunter was Eſſig zu miſchen, wohl auswaſchen: (dann der Eſſig widerſtehet gar ſonderlich und kräfftig dem peſtilentialiſchen Gifft, und der Fäulung.) Hernach andere Kleider anlegen, und die vorige in den Wind und Lufft hängen, oder auch ſelbige beräuchern laſſen, inſonderheit mit Eſſig auf glüende Steine gegoſſen. Nach dieſem wird von vielen ſehr dienlich gehalten, daß man etliche *Taſſen Thée*, *Caffée*, *Scordium*, Salbey, oder andern in vorhergehendem Capitel recommendirten Kräutern, wie *Thée* zu ſich nehme: weilen darauf ein linder Schweiß erfolget, und alſo, wenn man ja etwan was Gifftiges aufgefangen hätte, ſolches alſobald wieder ausgetrieben, und das Geblüt in einer guten Flüßigkeit erhalten würde. 3. Wenn man wieder nach Hauß gekommen.

7. **Hierbey iſt währender Peſt gute Diät zu halten**, und der Leib nie mit Eſſen oder Trincken zu überladen: weilen hierdurch Cruditäten und Fäulung entſtehen, der Leib geſchwächet, und alſo zu leichterer Anſteckung diſponirt wird. Derohalben ſoll man nur eben ſo viel eſſen und trincken, als man füglich ohne alle *Incommodi*tät verdauen kan, und zu Erhaltung der Leibs-Kräfften vonnöthen iſt, dann aller Uberfluß iſt hier ſehr ſchädlich. Man kan zwar allerley Speiſen genieſſen, gleichwie man zu andern Zeiten iſt gewohnt geweſen; und darf eben nicht nur zarte, ſondern auch wohl grobe und gemeine Speiſen genieſſen, wenn man ſich nur nicht überladet. Die Suppen und Brühen können offt, wo es ſich ſchicket, mit was Eſſig oder Citronen-Safft, oder auch mit Limonen, Capern und dergleichen ſäuerlich gemacht werden, weilen alle gelinde ſäuerliche Dinge gegen die Peſt gar dienlich befunden werden; und dahero iſt auch der mäßige Gebrauch des Salats von allerley Art nicht ſchädlich. Deßgleichen kan man zum Ordinair-Geträncke gebrauchen, was man ſonſten zu trincken gewohnt geweſen: dabey dennoch bey der Mahlzeit, um den Magen und gantze Natur zu ſtärcken, auch eine gute Däuung zu machen, ein Diät.

Trunck

Trunck Spaniſcher⸗ oder ſonſten guter Wein mit guten Nutzen kan zu ſich genommen werden. Wer zum Toback⸗rauchen vorher iſt gewohnt geweſen, kan bey ſeiner Gewohnheit bleiben; wer aber zu ſelbigem nicht gewohnt, ſonderlich wenn er ohnedem hitziger Natur, hat keinen Nutzen davon zu gewarten, gleichwie viele geglaubt haben, und ſoll ſich alſo alsdann nicht erſt dazu gewöhnen, indem, wie vielfältig obſervirt worden, viele Tobacktrincker in der Peſt geſtorben: Jngleichen wer ſonſten die Gewohnheit gehabt, zu gewiſſen Zeiten zu laxiren, zu ſchröpffen, Magen⸗*Elixir* einzunehmen, zur Ader zu laſſen, und dergleichen, ſoll ſolches auch in der Peſt zur gewöhnlichen Zeit nicht übergehen, und von ſeiner vorigen Lebens Art nichts ändern, auſſer die Exceß. Die *Venus*, weil ſie den Leib ſchwächet, inſonderheit bey ohnedem ſchwächlichen Leuten, iſt höchſt⸗ſchädlich.

Was äuſſerlich zu thun.

8. Vor die Naſe zum riechen kan man, um den Geſtanck und böſe *Effluvia* einiger maſſen zu corrigiren, zuweilen ein Schwämmlein mit Rauten⸗Lavendel⸗ oder andern Eſſig angefüllet, halten: auch die Häuſer mit Wachholder⸗Beeren, Wachholder⸗Stauden, Schieß⸗Pulver, oder angezündeten Schwefel, beräuchern laſſen; oder man gieſſet Eſſig auf einen glüenden Stein, oder glüende eiſerne Platte, daß der ſaure Dunſt die Häuſer durchkrieche, und die gifftige *Effluvia* vertreibe.

Das II. Capitel.

Von den Peſt⸗Blaſen, Carbunculus und Anthrax genannt.

I.

Was ein Carbuncul ſey.

Eine Peſt⸗Blaſe, Lateiniſch *Carbunculus*, Griechiſch *Anthrax*, wird genannt, wenn in der Peſt eine Entzündung mit brennenden Blaſen an einem Theil des menſchlichen Leibes entſtehet, welche faſt eben ſo ausſiehet, als wie die Blaſen, welche durch Verbrennen am Leibe verurſachet werden: Zu dieſen Peſt⸗Blaſen aber kommt der kalte Brand oder Fäulung der darunter liegenden Theile gehling, wodurch ſelbige ſchwartz wie eine Kohle, und biß auf die Beine verfaulet werden, als wovon der Lateiniſche und Griechiſche Nahme ſeinen Urſprung hat.

Wie ſolche entſtehen und beſchaffen.

2. Es entſtehen dieſe Blaſen ordentlich geſchwind, innerhalb einigen Stunden, mit groſſem Brennen und Schmertzen: und wenn man ſie öffnet, laufft ein wenig blaulichtes, zuweilen auch klares Waſſer heraus. Unter dieſer Blaſe ſiehet das Fleiſch aus, als ob es ſchwartz gebrannt wäre, welches aber in der That ein *Sphacelus*, kalter Brand oder Fäulung iſt, welche um ſich friſſet; endlich aber doch, wenn der Patient anderſt davon kommt, von dem noch geſunden Fleiſch durch die *Suppuration* ſich abſondert und ausfällt. Dieſe Peſt-Blaſen ſind von unterſchiedlicher Gröſſe, auch nun viele nun wenige an einem Patienten: pflegen auch in allen Theilen des Leibs ohne Unterſchied zu entſtehen und hervor zu kommen, gemeiniglich zugleich mit den Peſt-Beulen, und werden ſelten allein oder ohne Peſt-Beulen obſerviret.

Die Urſachen.

3. Die Urſach dieſer Carbunculn iſt eine hefftige Entzündung, verurſachet durch die Stockung des vom peſtilentialiſchen Gifft inficirten Geblüts, und die darauf gehling erfolgende Fäulung und Tödtung des inficirten Theiles: dann es wird dieſe Entzündung nicht zur Zeitigung gebracht, wie die Beulen, ſondern es kommt der kalte Brand dazu, und muß ſich völlig ſepariren und heraus fallen. Dann die Theile in der Circumferentz des Carbunculs müſſen ſich entzünden und zur Suppuration bequemen, wenn anderſt der Tod ſolches nicht verhindert: und vermittelſt dieſer Suppuration wird der erſtorbene ſchwartze Theil von dem geſunden abgeſondert.

Die *Prognoſis*.

4. Was die *Prognoſis* der Peſt-Blaſen anbelangt, hat die Erfahrung gelehrt, daß ſelbige gefährlicher ſind, als die Beulen; inſonderheit wenn ſie gleich gantz ſchwartz oder ſchwartz-gelb ausſehen. Wenn ſie aber im Anfang roth, und nach und nach eine Citronen-Farb bekommen, ſind ſie nicht ſo gefährlich. Wenn ſelbige im Geſicht, Hals, Bruſt und unter den Achſeln entſtehen, pflegen die Patienten meiſtens zu ſterben.

Innerliche Cur.

5. In Heilung der Carbunculn ſoll man, was die Diät und innerliche Medicamenten anlangt, die Patienten eben ſo tractiren, gleichwie bey den Peſt-Beulen *pag. 265. ſq.* iſt geſagt worden; welches hauptſächlich darinn beſtehet, daß man ſelbige allzeit bey einem linden Dufft oder Ausdünſtung erhalte.

Aeuſſerliche Cur.

6. Aeuſſerlich aber hat man zu trachten, daß die *Separation* des Carbunculs befördert werde. Zu dem End rathen einige von den neuern *Autoribus*, daß man die Carbunculn vor allen Dingen wohl ſcarificiren ſolle, auf daß dadurch das ſcharffe, gifftige, darinnen ſtockende Blut und Gewäſſer einen Ausgang bekomme. Andere aber öffnen nur die Blaſen mit einer Scheer, um das darinnen enthalte-

ne Waſſer heraus zu laſſen, und beſtreichen hernach den Carbuncul offt mit warmen Campher-*Spiritus*, oder mit Brandewein, worinnen ein wenig Theriac zerlaſſen, und legen hernach ein zeitigendes *Cataplaſma* auf, z. E.

Rec. Honig 4. Löffel voll,
Sauerteig 3. Löffel voll,
2. Eyerdotter,
Seiffen 1. Loth, miſch ſolches, und applicire es warm.

Oder nimm Rocken und Weitzen-Mehl 4. Loth,
Eſſig 1. Loth, koche es mit Waſſer oder Buttermilch zur Conſiſtentz eines Aufſchlags, thue hernach darzu Honig ℥j. gepülverten Saffran ℨj. und dieſes applicire offt warm.

Was vom Ausſchneiden zu halten.

7. Auf dieſe Manier muß man continuiren, biß der Carbuncul ſich ſepariret und ausfällt: als welches beſſer iſt, als wenn man ſolchen dem Patienten vor der Zeit wolte ausſchneiden, gleichwie einige mit Schaden vieler Patienten ſollen gethan haben. Dennoch aber, wenn der Carbuncul meiſtentheils los iſt, und nur noch ein wenig anhängt, kan man denſelben wohl mit einem Meſſergen völlig ablöſen: dann wenn man ſelbigen zu früh ausſchneidet, ſo haben die Patienten nicht nur gröſſern Schmertzen, ſondern ſollen auch dadurch allerley üble Zufäll bekommen, und offt gar hernach ſterben.

Wenn wildes Fleiſch entſtehet.

8. Wenn aber durch ein frühzeitiges Ausſchneiden, oder auch wohl von ſelbſten, wildes faules Fleiſch in der Hohligkeit ſich äuſſerte, ſoll man ſolches mit dem Aegyptiac- oder mit des Würtzens braunen Sälblein, oder auch mit folgendem trachten wegzunehmen:

Nimm 2. Löffel voll Honig,
2. Eyerdotter,
gebrannten Alaun,
Pulvis Gentianæ und
Ariſtolochiæ von jedem 1. Quintl. rühre ſolches untereinander zu einem Sälblein.

Wenn Entzündung dazu komt.

9. Wenn aber ein Brand (*Gangræna*) oder groſſe hefftige Entzündung darzu käme, gleichwie manchmal zu geſchehen pfleget, ſo iſt folgendes zu appliciren.

℞. ⊖ Abſinth. ℥ß.
Herb. Scord.
Fl. Sambuc.
Chamomill. ãã. Mj.
Aquæ ſimpl. ℔ijß. koche dieſes eine viertel Stund, und zu dem

dem durchgeſeyhten thue vom beſten Brandwein oder Kampffer-Brandwein ℥vi. Theriac ℥ij. und applicire ſolches öffters warm mit zuſammengefaltnen Tüchern, biß ſich die Entzündung oder der Brand vertheilet.

10. Sonſten aber, wo ſolche Zufälle ſich nicht ereignen, ſoll man, nachdem der Carbuncul ſich ſeparirt hat, das Geſchwär entweder mit des Würtzens braunen Sälblein, oder mit dem Digeſtiv, welches wir bey den Peſt-Beulen *pag.* 268. beſchrieben, reinigen. Man muß aber mit der Reinigung ſo wohl der Carbunculn als Beulen lang anhalten, damit nichts von dem Gifft möge zurück bleiben, und eine Recidiv erwecken: derohalben ſoll man das Geſchwär nicht eher laſſen zuheilen, als biß alle Zufälle der Peſt bey den Patienten nachgelaſſen haben, oder völlig vergangen ſeyen. Alsdann aber, wann das Geſchwär wohl gereiniget, heilet man ſelbiges zu, gleichwie andere Abſceß und Wunden, und inſonderheit durch Applicirung der *Eſſentiæ Myrrhæ* und *Aloes* mit Carpie, worüber man das *Empl. de Lithargyrio* oder ein anders dergleichen überleget, und damit continuiret, biß der Schade wiederum völlig geheilet und geſchloſſen. Was nach der Separation zu thun.

11. Manche wollen, daß man zur Extirpation des Carbunculs, und um die gantze Heilung zu befördern, an ſtatt der Medicamenten, ein *Cauterium*, das iſt, ein glüendes Eiſen, appliciren, und mit ſolchem, wenn es anderſt der Ort zuläßt, den Carbuncul biß auf das geſunde Fleiſch wegbrennen ſolle; welches man erkennet, wenn die Patienten Schmertzen empfinden: dann in dem erſtorbenen Fleiſch haben ſie weder vom Schneiden noch Brennen Empfindung, und ſchreibet *Hodges*, daß er in der Londiſchen Peſt nichts Kräfftigers und beſſers gegen die Carbunculn obſerviret habe, als die Brenn-Eiſen. Es leiden aber erſtlich die Patienten das Brennen nicht leicht, und ſind auch ſonſten vielerley Urſachen und Verhinderungen, daß man die *Cauteria* nicht allzeit wohl appliciren kan, da man ſich doch der vorherbeſchriebenen Manier bedienen müſte. Vom Gebrauch des Brenn-Eiſens.

12. Der berühmte *Sylvius* lobet das *Butyrum Antimonii*, als das gewiſſeſte und kräfftigſte Mittel, die Carbunculn zu ſepariren, und rathet, daß man mit ſelbigem die *Circumferenz* deſſelben wohl beſtreichen ſolle, ſo würde hiedurch der Fortgang deſſelben nicht nur verhindert, und eine Schurffe oder *Eſchara* zwiſchen dem geſunden und faulen erwecket, ſondern auch der Carbuncul von dem geſunden dadurch bald und wohl abgeſondert werden. Dieſes aber verwerffen diejenige *Autores*, welche von der Wiener- und Regenſpurger Peſt geſchrieben haben, und verſichern, daß üble Zufälle und der Tod ſelbſt Ob das *Butyrum Antimonii* zu gebrauchen.

innerhalb wenig Stunden darauf erfolget wären. Botticher aber hergegen, in Beſchreibung der Coppenhagiſchen Peſt, lobet und recommendiret dieſes *Butyrum Antimonii* gar ſehr. Dennoch halte davor, daß die erſt-beſchriebene *Methode* linder und ſicherer ſeye, als das *Butyrum Antimonii* und die Brenn-Eiſen. Wenn aber dennoch jemand durch die *Cauteria* oder *Butyr. Antimonii* die Carbunculn ſepariret hätte, ſo muß er doch hernach mit dem reinigenden Sälbgen den Ort wohl ausreinigen, und hierauf ſelben auf die vorher-beſchriebene Manier zuheilen.

Das 12. Capitel.

Von den Frantzoſen oder Venus-Beulen.

1.

Was ein *Venus*-Beule ſey.

EJn *Venus*-Beulen wird genannt, wann eine ſchmertzhaffte entzündete Geſchwulſt in den Weichen oder unter den Achſeln, nach einem Beyſchlaf mit einer vom Veneriſchen Gifft angeſteckten Perſon entſtehet. Es äuſſern ſich dieſelbe entweder allein ohne andere Zufäll; oder es iſt ein Tripper (*Gonorrhæa*) oder Geſchwür an den Geburts-Gliedern, welches man Schancker (*chancre*) zu nennen pfleget, oder es ſind ſonſten andere Zufälle von den ſogenannten Frantzoſen dabey.

Zufäll.

2. Es empfinden ſolche Leut entweder bald nach einem Beyſchlaf mit einer verdächtigen Perſon, oder nach etlichen Tagen, eine harte Geſchwulſt, nun in einer nun in beyden Weichen, und zuweilen auch unter den Achſeln, welche roth und ſchmertzhafft werden, gleichwie andere Entzündungen. Dem äuſſerlichen Anſehen nach, ſind ſie von einem Wachs- oder gut-artigen Beulen nicht unterſchieden; dahero ſoll man nicht gleich einen jeden ſolchen Beulen vor Veneriſch halten: dennoch aber auch bey verdächtigen Perſonen acht haben, daß man einen Frantzoſen-Beulen nicht als einen gemeinen Beulen tractire, damit man durch Verſäumung der rechten Cur nicht übel ärger mache, und den Patienten die Frantzoſen mit vollem Trupp und *Bagage* über den Hals lade.

Kennzeichen.

3. Das gewiſſeſte Kennzeichen der Veneriſchen Beulen iſt, wenn einer mit einer verdächtigen Perſon oder Hure zu thun gehabt, oder ein

ein Tripper, *Chancre*, oder ſonſten andere Zufäll der Frantzoſen-Kranckheit entweder vorher gegangen, oder noch würcklich gegenwärtig ſind: dann wo dieſe vorhanden, iſt man gewiß, daß es Frantzoſen-Beulen ſind. Wenn aber dergleichen nicht da ſind, und alſo die Sach noch ungewiß, ſoll man den Patienten deßwegen wohl examiniren, und ſich die Wahrheit bekennen laſſen, oder doch wenigſtens die Cur darnach richten: dann wenn man dieſe Beulen nicht recht tractiret, ſo kan leicht die vollkommene *Venus*-Seuche darauf folgen. Wenn aber die Cur recht angeſtellt wird, und ſich der Patient behörlich dabey verhält, ſo ſind ſelbige vor ſich nicht eben gar gefährlich: es ſeye dann daß das Ubel ſchon gar ſtarck im Geblüt, oder ſonſten ſchon andere ſchlimme Veneriſche Zufäll mit dabey wären.

Ob es in der Cur ſicher, ſelbige zu zertheilen.

4. In der Cur lehren viele *Autores*, daß man dieſe Beulen nicht vertheilen ſolle, gleichwie von den Peſt-Beulen iſt geſagt worden: weilen hiedurch das Veneriſche Gifft, welches die Natur austreiben wolle, zurück in die Adern gienge, das gantze Geblüt anſteckete, und dadurch die Frantzoſen erweckete. Derohalben wollen ſie auch, daß man weder *Purgantia* noch Aderlaſſen allhier gebrauche; ſondern ſelbige nur, ſo bald möglich, zur Suppuration zu bringen trachten ſolle. Aber auf dieſe Manier wird die Cur ſehr lang und beſchwerlich: und wenn man nur gleich Anfangs fleißig purgirende Mercurialiſche Medicamenten, Holtz-Träncke und andere blutreinigende *Medicamenta* gebraucht, ſo kan das Veneriſche Gifft beſſer und geſchwinder, als durch die Verſchwürung, aus dem Leibe geführet, und die Beulen ſicher vertheilet werden, ohne daß man die Frantzoſen oder anderes Ubel davon zu befürchten habe.

Wie die Vertheilung anzuſtellen.

5. Derohalben, es ſey ein Tripper dabey oder nicht, muß man den Patienten mit dem *Mercurio dulci* offt und wohl purgiren, gleichwie man ſonſt in Curirung des Trippers zu thun pfleget: (dann die innerliche Cur dieſes, iſt auch die Cur der Beulen) und die Beulen können nicht glücklich curiret werden, ſo lang der Leib von dem Veneriſchen Gifft nicht wohl gereiniget iſt. Solte eine groſſe Entzündung dabey ſeyn, inſonderheit in jungen blutreichen Leuten, ſo iſt auch dienlich im Anfang eine Ader ſpringen zu laſſen, und hernach mit Mercurialiſchen Purgantzen, Blut-reinigenden Eſſentzen und *Decoctis Lignorum* eine weil zu continuiren. Hierbey ſoll man äuſſerlich auf den Beulen vertheilende Pflaſter auflegen: als das *Empl. de Meliloto*, *de ranis c. Mercurio*, *diachylum* und dergleichen. Inzwiſchen aber muß der Patient auch gute Diät halten, und nichts an-

ders als dünne Waſſer-Suppen, Haber-und Gerſten-Suppen, und dergleichen, genieſſen. Zum ordinairen Tranck ſoll er ſich einer *Ptiſana* von Gerſten, Süßholtz und Anis oder Fenchel bedienen, oder das zweyte *Decoctum* vom Holtz-Tranck, oder ein dünnes Bier trincken. Wein aber, Brandewein und andere hitzige Geträncke, weil ſie die Entzündung mehren, ſind zu meiden. Wenn man auf ſolche Manier verfähret, ſo kan die Zertheilung ſolcher Beulen im Anfang glücklich und ohne Schaden geſchehen.

Wie die Schwürung zuwegen zu bringen.

6. Wo es aber ſchon zu ſpät wäre, oder ſich auch die Beulen nicht wollen zertheilen laſſen, oder man die Cur durch die *Suppuration* gleich Anfangs lieber vornehmen wolte: muß man trachten, dieſelbe, ſo bald möglich, zur Suppuration zu bringen, als wodurch das Veneriſche Gifft gleichfalls deſtruirt und aus dem Leib gebracht wird; dann ſonſten verurſacht es die Frantzoſen. Die Suppuration wird befördert durch eben ſolche und dergleichen Mittel, welche in den vorhergehenden *pag.* 251. *ſq.* und *pag.* 243. *ſq.* zu dem End ſind gelobet worden: dabey iſt hier ſehr gut, daß man entweder mit Tüchern, oder mit den Fingern, mit was Oel oder Butter beſtrichen, die Beulen offt und wohl reibe, biß ſie gantz roth und ſchmertzhafft werden. Wenn dieſes geſchehen, applicire man entweder zeitigende Pflaſter oder Unterſchläg, ſo wird man die Suppuration am erſten zuwegen bringen. Die Pflaſter applicirt man gern, wann die Patienten noch können oder müſſen herum gehen, unter welchen das *Empl. diachylum c. Gumm.* wie auch das *de Galbano* am beſten ſind, welche man täglich 2. 3. biß 4. mahl kan abziehen, und das Reiben, wie vorhero geſagt, wiederhohlen: wobey zugleich zu geſchwinderer Zeitigung behülfflich iſt, wenn ſich die Patienten, wo es möglich, durch allerley *Exercitia*, als Fechten, Tantzen, und dergleichen, offt eine gute Motion machen. Wenn aber die Patienten nicht mehr gehen können, gleichwie öffters ſolches wegen groſſen Schmertzen ihnen unmöglich iſt, kan man an ſtatt der Pflaſter die zeitigende Aufſchläg überlegen, gleichwie dergleichen an jetzt bemeldten Orten ſind beſchrieben worden: durch welche die Suppuration gemeiniglich geſchwinder als durch die Pflaſter befördert wird. Oder man kan nur das *Cataplaſma* von gebratenen Zwiefeln unter der Aſche, oder von Mehl und Honig, oder von Sauerteig, der von Brod-Krumen mit Milch und Saffran gekocht, des Tags öffters warm überlegen, und allemahl vorhero die Beulen wieder wohl reiben.

Was innerlich zu thun.

7. Innerlich ſoll der Patient ſowohl bey dem Vertheilen, als Zeitigung hiebey des Tags zwey- oder dreymahl von einem warmen

men Holtz-Tranck trincken, und zugleich 30. biß 40. Tropffen von der *Eſſ. Lignor. pimpinell. alb. fumar.* oder *Scord.* und dergleichen einneh-men, auch täglich etliche gran von dem *Mercur. dulci* gebrauchen: als wodurch das Geblüt flüßig gemacht, das Veneriſche Gifft corrigirt, und entweder die Vertheilung oder Suppuration befördert wird.

8. Auf dieſe Manier iſt zu continuiren, biß man die Materie ſpühren kan: da man alsdann den Abſceß durch eine vorſichtige Inciſion öffnen, und ſich hüten ſoll, daß man nicht zu tief ſchneide, damit die groſſen Adern in den Weichen, oder unter den Achſeln, nicht verletzet werden, als wodurch ein tödtliches Verbluten erfolgen würde; derohalben muß man die Spitzen des Abſceſſes, gleichwie oben ſchon gelehrt worden, mit den Fingern wohl in die Höhe drücken. Die Oeffnung ſoll man nicht allzu lang aufſchieben, damit die Materie nicht wieder in die Adern krieche, und das gantze Geblüt anſtecke, gleichwie *Hildanus* und andere dergleichen angemercket haben; dennoch aber ſoll man ſolche auch nicht gar zu früh öffnen, bevor man die Materie fühlen kan: weil ſonſten neue Entzündungen und andere übele Gefolge können verurſacht werden. Man kan die Oeffnung auch, wenn man mit furchtſamen Leuten zu thun hat, mit einem Corroſiv verrichten, gleichwie wir oben bey den Abſceſſen *pag.* 248. gelehrt haben. Nachdem aber die Oeffnung gemacht, und die Materie ausgelaſſen, reiniget man das Geſchwür mit dem gemeinen Digeſtiv, worzu ein wenig Theriac und rother Präcipitat kan gemiſchet werden: leget darüber das *Empl. Diachyl. c. gumm.* damit die *Circumferenz* des Abſceſſes noch ferner wohl erweichet werde, und continuiret alſo, biß das Geſchwür rein iſt: welches man endlich mit Wund-Balſam oder auch nur mit truckner Carpie zuheilet.

Wenn die Zeitigung geſchehen.

9. Zuweilen ſind dieſe Geſchwür ſo ſchlimm, daß ſie ſich durch keine Medicamenten wollen trucknen noch heilen laſſen, ſondern allzeit eine dünne Wäſſerigkeit häuffig ſecerniren. In dieſem Zufall, weil alsdann Waſſer-Aedergens zerfreſſen, muß man ſelbige mit gebrannt Alaun und rothen Präcipitat trachten weg zu ätzen und zu ſchlieſſen: worzu vieles beyträgt, wenn man hernach dicke feſte Bäuſchgens oder Compreſſen darüber leget, und den Schaden allemal feſt verbindet. Solte aber auch dieſes nicht helffen wollen, iſt offt kein anderer Rath, als daß man den Ort, wo das Gewäſſer auslaufft, mit einem *Cauterio* anbrenne, und hernach trucken und feſt verbinde: als wodurch die verletzte *Vaſa Lymphatica* geſchloſſen werden. Aus dieſen Beſchwerlichkeiten aber erhellet, daß es beſſer ſey, die *Venus*-Beulen, wo es möglich, durch die Reſolution, als durch die

Müſſen zuweilen durch Cauteriſiren curirt werden.

Sup-

Suppuration zu curiren. Sollte aber ſchon das gantze Geblüt inficirt ſeyn, und die ſo genannte Frantzoſen ſich zugleich ſelbſten äuſſern, muß man alsdann ſelbige nach ihrer Art tractiren.

Das 13. Capitel.

Von erfrornen Gliedern.

1.

Was erfrorne Glieder. Erfrorne Glieder, lateiniſch *Perniones*, werden genannt, wenn durch die Kält die Theile des Leibes, und inſonderheit Hände und Füſſe, hefftig aufſchwellen, ſehr roth und endlich blauſchwartz werden, brennen und einen ſtechenden Schmertzen verurſachen, und die leidende Glieder vor Kält wie ſteiff und unbeweglich ſind. Oefters ſpringen dieſelbe bald auf, bekommen Ritze, oder gar tiefe Geſchwär, woraus eine ſtinckende Feuchtigkeit auslaufft: Zuweilen aber wird gar der kalte Brand daraus. Weil alſo hier alle Zeichen und Zufälle einer wahren Entzündung, derohalben wird dieſer Zuſtand hiermit auch billig unter denen Entzündungen tractirt, und inſonderheit auch deßwegen, weil ſelbige ſich nach Art anderer Entzündungen, entweder wieder zertheilen, oder verſchwüren, oder ſich in einen heiß oder kalten Brand endigen.

Zeichen. 2. Man erkennet erfrorne Glieder 1) aus denen gemeinen Zeichen der Entzündungen, welche wir eben erzehlet haben; 2) aus der Urſach: wann nemlich jemand, der ſolche Schäden hat, lang hat müſſen in hefftiger Kälte ſeyn, gleichwie Leut, die bey groſſer Kälte reiſen, Soldaten, die im Winter in Belagerungen oder Feld liegen müſſen, und ſo weiter; 3.) aus einem ſonderbaren Jucken, brennenden, reiſenden und ſtechenden Schmertzen, wie auch verhinderter Bewegung der leidenden Theile nebſt derſelben Unempfindlichkeit, wenn man ſie anrühret.

Haben verſchiedene Grad. 3. Wenn die Theile nur geſchwollen und roth ſind, ohne gar hefftiges Brennen und Schmertzen, auch die Bewegung und Empfindung noch ziemlich da, zeiget ſolches einen geringen Grad an; ie hefftiger aber bemeldte Zufäll, deſto gröſſer und gefährlicher iſt die Erfrierung. Wenn dieſelbe blauſchwartz mit hefftigern Schmertzen und Reiſen, aber weniger Bewegung und Empfindlichkeit, iſt das Ubel viel ſchlimmer, und ein Brand, oder doch, wenn ſie aufbrechen, ſchlimme Geſchwür zu befürchten. Wo aber zugleich Blaſen an der Haut ſich fin-

finden, gleich als ob ſie durchs Feuer gebrennt wären, zeigen ſelbige würcklich den heiſſen Brand oder *Gangræna* an: und wann gar keine Empfindung mehr übrig, der Theil weich, ſchlapp, ſtinckend und ſchwartzlicht wird, ſo bedeutet ſolches die Erſterbung, Fäulung, oder den kalten Brand.

4. **Die Urſach der erfrornen Glieder iſt groſſe Kälte:** als welche theils die kleine Aedergens conſtringiret, theils das Geblüt dick und ſtockend machet, gleichwie in andern Entzündungen: woraus alle Zufälle und Veränderungen, gleichwie bey andern Entzündungen, ſich erklären laſſen. Die Urſach.

5. Ob man ſchon die Natur der Kält, oder worinnen dieſelbige eigentlich beſtehe, gantz gewiß noch nicht erkannt, ſo ſcheinet doch, daß ſelbige nicht allein in Abweſenheit der Wärme, gleichwie einige wollen, beſtehe; ſondern es iſt wahrſcheinlicher, daß ſcharffe, ſpitzige, harte oder ſaltzige Theilgens, welche bey der Wärme weich, flüchtig und ſubtil ſind, bey der Kält aber ſich zuſammen hängen, ſchwerer und härter werden, u. ſich in die Schweißlöchlein der Haut eindringen, die zarte Aedergen zuſammen preſſen, endlich gar verletzen und zerſchneiden, das Geblüt verdicken und ſtockend machen, daß ſolches in ſeinem Lauff nicht kan fortkommen. Dahero hat die kalte Lufft die Krafft, das Geſicht, Lippen, und andere äuſſerliche Theile aufzureiſſen und zu ſpalten: welches ſchwerlich allein von Abweſenheit der Wärme entſtehen könnte, wenn nicht zugleich was ſcharffes und ſchneidendes in der Lufft wäre; und dahero ſpühren auch die Leut, welche ſehr erfroren, eine ſolche Empfindung an den erfrornen Theilen, als ob unzählige Nadeln darinnen ſtecketen, welche ſtöchen. Wo nun die Bewegung und Wärme des Geblüts am geringſten iſt, gleichwie an den Händen und Füſſen, Naſen und Ohren, da pflegt die Stockung am leichtſten zu geſchehen: und wird dadurch zuweilen nur ein kleiner Theil, als eine Zähe, die Ferſen, oder ein Finger erfroren; zuweilen aber gantze Hände und Füſſe: ja wo die Kälte das Geblüt im gantzen Leib ſtocken macht, ſo muß der Menſch nothwendig ſterben, welches dann heiſſt: **Er iſt erfroren.** Was die Kält ſey.

6. Erfrorne Glieder ſind nie vor gering zu achten: dennoch je gröſſer die Zufälle, je gröſſer der Grad, und je weiter die Erfrierung ſich ausgebreitet, deſto gefährlicher iſt der Zuſtand: dann wann gantze Füß oder Hände erfroren, ſo iſt es ſchlimmer, als wo nur eine Zähe oder Finger leidet. Leute, welche einmal ein Glied erfroren haben, pflegen gemeiniglich alle Winter neue Verſchwellung, Schmertzen und Entzündung an eben ſelbigen Theilen zu empfinden: und pflegen *Prognoſis.*

auch leichtlich, wo ſie abermal hefftige Kält erdulten müſſen, ſchlimme Ritze und Verſchwürungen, oder gar den Brand zu bekommen. Wann erfrorne Glieder auf eine undienliche Manier tractirt werden, inſonderheit wo man ſolche aus der Kält gleich zum Feuer oder zu gehlinger Hitz bringet, oder über die erfrorne Glieder gleich warme Sachen überſchläget, ſo werden dieſelbe Glieder weich, faul, ſchwartz, verlieren ihre Empfindung, das iſt, es kommt die Erſterbung oder der kalte Brand darzu.

Aeuſſerliche Cur. 7. Die Curation alſo erfordert, daß man die Stockung des Geblüts, und die daraus entſtandene Entzündung ſolle vertheilen, und das Geblüt wieder in ſeinen freyen Lauff bringen. Es muß aber die Zertheilung hier auf eine gantz andere Manier vorgenommen werden, als in andern Entzündungen: dann warme Sachen, welche bey andern Entzündungen gut, ja nothwendig ſind, darf man hier äuſſerlich durchaus im Anfang nicht gebrauchen, noch den Patienten zum Feuer oder ſonſten einem heiſſen Ort bringen; weilen durch dieſe gehlinge Veränderung die Erſterbung bald würde zuwegen gebracht werden. Derohalben iſt beſſer, daß man ſolche Leut, welche hefftig erfroren, an einen temperirten Ort bringe, und wenn ſie noch was gehen können, ſelbige ſich beſtändig bewegen und endlich allmählig zur Wärme laſſen; können ſie aber nicht gehen, muß man die erfrorne Glieder zu erſt entweder mit Schnee oder kaltem Waſſer (welches ihnen warm vorkommt) wohl reiben, als wodurch die harte oder saltzige Theile, welche in den *Poris* ſtecken, ausgezogen werden, worauf die Zuſammenpreſſung der Aederlein nachläſſet, und das Geblüt wieder in ſeinen Lauff kommt. Nachdem dieſes geſchehen, und der erfrorne Theil wieder beſſere Empfindung bekommen, iſt dienlich, ſolchen wieder zu ſtärcken, mit Brandwein mit oder ohne was zugemiſchten Theriac, oder mit dem *Oleo petræ*, welches allhier ſehr kräfftig, oder auch mit dem *Balſamo Sulphuris* wohl zu reiben: und nachdem kan man den Patienten nach und nach was näher zur Wärme thun, oder in ein Bett legen, wohl zudecken, und ſelbigen ſuchen zu einen Schweiß zu bringen.

Innerliche Cur. 8. Dieſes kan geſchehen, wenn man den Patienten etliche Gläslein warmen Wein, mit was *Canel* oder Zimmet und Zucker warm gemacht, nach und nach warm trincken läſſet, als wodurch derſelbe wiederum geſtärcket, von innen erwärmet, und das faſt erſtarrte Geblüt wiederum in ſeinen Lauff gebracht wird: wobey man ihm auch darzwiſchen öffters von einem Schweiß-Träncklein geben kan, z. E.

℞ Aq.

℞. Aq. Galeg. Rutæ
Scord. āā. ℥ij.
Theriacal.
Vit. Matthiol. āā. ℨvj.
Prophylact. Sylv. ℥ß.
Mixtur. ſimpl. vel. Tinct. Bezoard. ℈ij.
Sirup. Cinamom.
Caryophyllor. ā. ℥ß. Miſc,

hiervon gebe man dem Patienten alle halbe Viertel-Stund 3. Löffel voll, und laſſe ihn hernach von dem warmen Wein was drauf trincken, biß er anfängt einen Schweiß zu bekommen. Wo man keinen Wein hätte, könnte man warmes Bier mit Zimmet und Nägelein abkochen, was Zucker drunter thun, und an ſtatt des warmen Weins trincken laſſen: auch hiermit gleichfalls continuiren, biß der Erfrorne anfänget zu ſchwitzen, alsdann denſelben im Schweiß eine halbe, oder nach Befinden, gantze Stund erhalten, biß er ſpühret, daß die Kälte wiederum wohl ausgetrieben. Durch welche *Methode* die hefftigſten Erfrierungen, wo auch ſchon würcklich der anfangende Brand da iſt, offt wiederum ſich curiren laſſen. Wenn aber eine Erfrierung gering iſt, hat man eben ſolcher Medicamenten nicht nöthig: dennoch aber iſt nicht ſchädlich, wenn man wenigſtens auf ſtarcke Erfrierungen ſolchen warmen gewürtzten Wein oder Bier zu ſich nimmt, und die erfrorne Glieder mit Schnee oder kalt Waſſer wohl reiben läſſet.

9. Wenn erfrorne Glieder zur Suppuration gehen und aufbrechen, muß man ſolche, wie ſonſten einen friſchen Abſceß tractiren: das iſt, erſtlich mit einem Digeſtiv und *Ægyptiac* reinigen, nach der Reinigung mit Eyer- und Wachs-Oel, oder Peruvianiſchen Balſam, oder *Eſſent. Aloes* und *Myrrha* verbinden, und das *Emplaſtrum Saturninum* oder *de Lithargyrio* überlegen. Das *oleum myrrha per deliq.* iſt auch ſehr gut: ingleichẽ werden die verbrañten Mäuſe in *Ephemerid. Nat. Curioſ.* ſehr gelobet. *Aqua calcis viva* mit was zugemiſchten Campher-*Spiritus*, mit zuſammen gefaltenen Tüchern, warm des Tags etlichmal aufgeleget, oder auch noch über vorhergelobte *Medicamenta* übergebunden, iſt gleichfalls gar dienlich. Solte aber der heiſſe oder kalte Brand darzu ſchlagen, muß man alsdann ſo damit umgehen, gleichwie alſobald in dem Capitel vom heiſſen und kalten Brand ſoll gelehret werden. Wenn eine Schwürung oder Brand entſtehet.

10. Welchen die erfrorne Glieder alle Jahr wieder kommen, ſolche können ſich dargegen ſehr wohl präſerviren, wenn ſie mit *Petroleum* oder Terbenthin-Oel im Anfang des Winters den erfroren Präſervation.

Nn 2 gewe-

geweſenen Ort öffters beſtreichen: oder wo die Geſchwulſt ſchon einen Anfang genommen, eine Blaſe mit dergleichen Oel beſchmieret überbinden: als z. E. über die Ferſen, Zähen oder erfrorne Finger, und ſich hernach vor der Kält, ſo viel möglich, vorſehen.

Das 14. Capitel.

Vom heiſſen und kalten Brand.

1.

Was der heiſſe und kalte Brand ſey? Nachdem wir nun die vornehmſte Entzündungen auch *in ſpecie* examiniret, und gelehret, wie ſolche ſollen tractiret werden, damit ſie entweder mögen zertheilet, oder zur Suppuration gebracht werden: ſo folget jetzo, daß wir auch von der dritten Manier, nach welcher ſich die Entzündungen öffters zu endigen pflegen, handeln: wenn nemlich weder die Reſolution noch die Suppuration erhalten werden kan, ſondern auf eine *Corruption* oder Erſterben ſich wendet; und wird ſolche der heiſſe und kalte Brand genennet. Der heiſſe Brand, oder auch ſchlechtweg der Brand, lateiniſch *Gangræna*, wird genannt der höchſte, hefftigſte und gefährlichſte Grad einer Entzündung, und die anfangende Verderbung oder Erſterbung des inflammirten Theils, wenn derſelbe anfängt Blaſen aufzuwerffen, weichlicht und blaß zu werden ꝛc. gleichwie aus denen bald folgenden Kennzeichen weitläufftiger wird zu erſehen ſeyn. Der kalte Brand aber, oder *Sphacelus*, bedeutet ſchon die Verderbung und Erſterbung ſelbſt des entzündten Theils: wenn nemlich derſelbe anfängt kalt, ſchwartzlicht und ſtinckend zu werden, auch Empfindung und Bewegung verlieret.

Kennzeichen derſelben. 2. Die Kennzeichen des heiſſen Brands ſind folgende: Erſtlich eine vorhergegangene hefftige Entzündung mit allen ihren Zufällen, welche gehling nachlaſſen: als z. E. die harte Geſchwulſt wird weich und ſchlapp, und läßt mit den Fingern Gruben eindrücken, die Schmertzen laſſen faſt nach, der vorhero ſehr roth und entzündt geweſene Theil wird blaß, oder gar graulicht, bleyfärbig oder braunlich und fahren Bläslein auf demſelben auf, als ob er mit Feuer wäre gebrannt worden, welche mit einen gelblichten oder röthlichten Waſſer angefüllet ſind. Die Kennzeichen aber des kalten Brands ſind, wenn der heiſſe Brand vorhergegangen, die Empfindung und Bewegung gantz verlohren, daß man in den Theil ſtechen

und ſchneiden kan ohne Empfindung des Patienten: die Farb des leidenden Theils wird immer braunlichter, bleyfärbiger oder ſchwärtzer: wenn man den Theil anfühlet, iſt er kalt, weich und ſchlapp, und läßt ſich die Haut leicht von denen darunter liegenden Theilen herunter ziehen, welche aber hernach offt trucken und hart wird, wie eine geräuchte Schweinen-Schwart. Hierbey befindet ſich auch ein übler Geruch, welcher wie ein Aas ſtincket, und faulet endlich der erſterbene Theil immer weiter und weiter, wenn man das verdorbene und erſtorbene nicht wegnimmt.

3. **Die Urſachen des Brands** ſind entweder innerliche oder äuſſerliche. Zu den innerlichen gehören alle hefftige Entzündungen, Rothlauff und dergleichen, welche ſich weder vertheilen noch zur Schwürung wollen bringen laſſen: welches inſonderheit geſchiehet, wo die Wallung des Geblüts ſehr ſtarck, der Patient ſcharffes, ſcorbutiſches oder gallichtes Geblüt hat, oder ſehr alt iſt, oder ſehr matt und ſchwach ſich befindet, daß das Geblüt keinen rechten Fortgang mehr hat. Ingleichen, wenn ſich der Patient, der eine Entzündung hat, nicht behörlich verhielte, ſondern in die kalte Lufft oder Waſſer gienge, Exceß im Eſſen und Trincken begienge, hefftige Gemüths-Bewegung, als Zorn oder Schrecken bekäme; oder wenn auf die Entzündung kalte, adſtringirende ölichte Salben oder ſonſten ſchädliche Medicamenten wären applicirt worden, gleichwie wir ſchon oben hievon in der *Prognoſis* von den äuſſerlichen Entzündungen insgemein geſagt haben. Zu den äuſſerlichen Urſachen gehört, wenn ein Theil durch eine äuſſerliche Verletzung ſo verwundet, zerſchlagen, zerquetſchet, zerbrochen und zerriſſen, daß dadurch nothwendig ſo hefftige Entzündungen haben erfolgen müſſen, dergleichen in allerley Verwundungen, Beinbrüch, und Verrenckungen öffters zu entſtehen pflegen. Die Urſachen.

4. Der heiſſe Brand iſt allzeit höchſt-gefährlich, weil ſelbiger ſich leicht in einen kalten Brand oder *Sphacelum* verändert, welcher ohne Abnehmung des verdorbenen Theils nicht kan curirt werden. Dahero lügen diejenige, welche ſagen, daß ſie einen kalten Brand ohne Wegnehmung des erſtorbenen curiret hätten. Der heiſſe Brand aber kan noch öffters curiret werden, dieweil der leidende Theil noch nicht völlig erſtorben iſt, ſondern nur zu verderben anfangen will. Je hefftiger aber der heiſſe Brand, je geſchwinder derſelbe zunimmt, je ſchwächer, älter und ungeſunder der Patient, inſonderheit wo dieſelben waſſerſüchtig, ſchwindſüchtig, lungenſüchtig, oder ſcorbutiſch, deſto gefährlicher iſt der Brand: in jungen und ſonſt ſtarcken oder geſunden Leuten aber, wie auch wo derſelbe nicht gar zu hefftig, *Prognoſis.*

kan ſelbiger noch öffters wieder curirt werden. Bey temperirtem Wetter iſt der Brand auch nicht ſo gefährlich, als wie bey der gröſten Hitz oder gröſten Kälte. Der Brand an Armen und Beinen, je näher er an dem Leib, je gröſſer Lebens-Gefahr iſt dabey: dieweilen, wenn der kalte Brand ſolte daraus werden, man ſolches Glied nicht könnte abnehmen, auch die faule Dünſte in das Geblüt gehen, wodurch die Leute matt werden, von Verſtand kommen und ſterben. Wenn alte Schäden, das iſt, alte Geſchwür bey alten Leuten, inſonderheit an den Füſſen, anfangen trucken und bleyfärbig zu werden, ſo zeigt ſolches meiſtens den kalten Brand und den bald bevorſtehenden Tod an, ob ſie ſich ſchon alsdann noch nicht kranck befinden. Wenn im heiſſen oder kalten Brand Krampf, Hetſchen oder Schluchſen, *ſingultus*, (*ſalva venia*) Külpſen, kalter Schweiß, Ohnmachten, Verwirrung des Verſtands, beſtändiges Wachen, oder beſtändiges Schlaffen entſtehen, zeigen ſolche den Tod an. Wenn der heiſſe Brand nicht bald curirt wird, ſo folget der kalte Brand darauf, und wenn man dieſen nicht bald ſeparirt, oder das Glied abnimmt, breitet er ſich immer weiter aus, und verurſacht in kurtzem den Tod.

In der Cur ſind drey Punct zu obſerviren.

5. In der Cur iſt zu obſerviren, daß, dieweilen im heiſſen Brand allzeit groſſe Gefahr zu befürchten, man mit gröſtem Fleiß trachten müſſe, ſelbigen auf behörliche Weiſe zu tractiren, damit kein kalter Brand draus werde: als welches auf nachfolgende Manier, durch Beobachtung dreyer Puncten, am beſten geſchehen kan. Erſtlich und vor allen Dingen ſoll man, wo äuſſerliche Urſachen vorhanden, welche die hefftige Entzündung und Brand erreget, als da ſind allzu harter Verband in Wunden und Beinbrüchen, Splitter, Schiefern, und andere in einer Wunden ſteckende widernatürliche Sachen; ingleichen wenn undienliche Medicamenten, als Salben, Oel, kalte oder ſonſten ſchädliche Mittel auf den Schaden wären applicirt worden, wegnehmen.

Der erſte Punct.

Der zweyte Punct.

6. Zweytens ſoll man trachten die Kräfften des Patienten zu erhalten: welches geſchiehet 1.) durch kräfftige Speiß und Tranck, welche man nach dem Alter, Temperament und andern Umſtänden einrichten ſoll: als z. E. wenn der Patient alt und ſchwach, oder vom kaltem Temperament, oder wo die Säure die Oberhand hat, ſo dienen hier zum Eſſen gute kräfftige Brühen und Suppen von Hünern, Capaunen und anderem guten Fleiſch mit Muſcaten-Blüt gewürtzt; ingleichen Suppen von Eyern, oder weiche Eyer ſelbſten, kräfftige Hirſchhorn- und Helffenbein *Geléen*: zuweilen zur Starckung ein

Trunck

Trunck guten alten Wein, Spaniſchen Wein, oder Canarien-Sect, wie auch ein gutes kräfftiges Bier. Von Medicamenten können gute Krafft-Waſſer und Krafft-Latwergen, worinnen inſonderheit die *Confectio Alkermes* einkommen ſoll, von einem *Medico* verordnet werden. Vor die Naſe kan man den Patienten offt ein Ungariſch-Waſſer oder das Anhaltiſche Waſſer mit einem Schwämmlein oder Tüchlein halten laſſen, und dergleichen auch auf die Schläf und Pülſe binden: oder Brod-Krumen mit geſtoſſenen Würtznägelein vermiſcht, in Form eines Knopffs, in ein Tüchlein binden, und hernach in guten Eßig getauchet vor die Naſe halten. Bey hitzigen oder gallichten Leuten dienen zur Stärckung, wenn man die Suppen, ſonderlich Gerſt-Suppen mit Citronen-Safft ſäuerlicht macht, und denſelben ein *Decoctum hordei*, mit Citronen-Maulbeer-Himbeer-oder Hohlbeer-Safft annehmlich ſüß gemacht, zu einen ordinairen Tranck zu trincken gibt: worzu auch, wo die Hitz nicht gar groß, oder der Patient ſonſten zum Wein trincken gewohnet, entweder ein wenig guter Wein mit vorbemeldtem Gerſten-Tranck zu vermiſchen, oder zuweilen auch ein Gläsgen pur kan zugelaſſen werden. Hierbey ſollen auch dienliche kühlende und Hertz ſtärckende Medicamenten von einem *Medico* verordnet werden.

7. Der dritte Punct oder Indication iſt, daß man dem ſtockenden und zu faulen anfangenden Geblüt einen Ausgang mache, und was noch geſund iſt, vor der Fäulung und Verderbung präſervire. Dieſes verrichten 1.) die ſtärckende innerliche Mittel, welche die Kräfften erhalten: 2.) das Schröpffen oder *Scarificationes* auf dem leidenden Theil angeſtellt: da man mit einem Inciſion-Meſſerlein den *gangranir*ten oder brandigen Ort nach der Länge ſcarificiret, weniger oder mehr, nachdem es der leidende Theil und die Hefftigkeit des Ubels erfordern, damit das ſtockende durch die Oeffnung könne auslauffen, und die äuſſerliche Medicamenten deſto beſſer eindringen; 3.) die zertheilende *Fomentationes* und Umſchläg, dergleichen dienliches *Fomentum* oder Bähung auf folgende Manier kan präparirt werden: Der dritte Punct.

℞. Fol. Scord. Malvæ
Rut. recent. āā. Mij.
Flor. Chamomill. Mj.
Farin. lin. ℥j. coq. in q. ſ. 🜄 ſimpl. Colatur.
℞. ℔. iv. add. Sapon. venet. ℥ij. f. Foment.

welche Bähung mit zuſammengefaltnen Tüchern oder Flanell offt warm ſoll übergeſchlagen werden: und damit die Wärme deſto länger

ger möge bleiben, muß man warme Tücher, oder warme Ziegel-Stein darum legen. Als ein Haus-Mittel vor arme Leute wird von *Simon Pauli* und andern ſehr gelobt die Sauerkraut- oder Saure-kohl-Brüh, als eine Bähung gebraucht. Viele rühmen den Pferdemiſt in Eßig oder Wein gekocht: als welches *Valeſcus de Taranto* ſchon *recommendi*rt, nach dieſem aber vom *Sylvio* und *Barbette* vor ein *Arcanum* gehalten worden. Das *Scordium* oder *Abſinthium* allein in Saltzwaſſer oder Eſſig gekocht, iſt auch ein vortrefflich *Foment* wider den Brand.

Wenn ſchon ein Anfang zum kalten Brand.

8. Wenn aber der Brand noch ſchlimmer, und ſchon würcklich ein Anfang zum kalten Brand oder zur Fäulung da iſt, ſoll man noch kräfftigere *Medicamenta*, von balſamiſchen, *aromati*ſchen, *ſpiritu*öſen und ſaltzigen Dingen *prapari*rt, entweder in Form einer Bähung oder eines Breyes aufſchlagen: unter welchen mit von den beſten iſt diejenige Bähung gegen den Brand, die im Capitel von den Peſt-Blaſen *pag.* 274. iſt beſchrieben worden, und auch in andern Fällen, wo der kalte Brand zu befürchten, ſehr nützlich iſt; oder

℞. Herb. Scord. Rut. Abſinth.
Matricar. āā. Mij.
Menth.
Abrotan. āā. Mj. coquantur in ſ. q.
oxycrati vaſe clauſo; Colaturæ ℔iv. adde
Sal. Gemm. ℥ß.
♎. vin. Theriacal. ℥ij. ad. iv. fiat Fomentum,

welches warm mit zuſammengefaltenen Tüchern offt überzuſchlagen. Wenn man aus dieſen ein *Cataplaſma* begehrt, kocht man ſolche Kräuter zur Conſiſtentz eines Breyes, und miſcht zuletzt darzu ⊖✱ ℥ß. *Farin. lin.* ℥ij. *Ol. infuſ. Rut. vel Chamomill.* ℥jß. F. *Cataplaſma*, welches wann man es aufſchlagen will, mit ein wenig Campher-*Spiritus* oder *Spiritus vin. Theriacal.* zu beſprengen, ſo wird es deſto kräfftiger. Es kan auch der *Spiritus Vini Camphoratus* allein mit *Theriac*, oder mit ♎ *Theriacalis* vermiſcht fleißig applicirt werden. Oder der ♎ *Matricalis* mit dem *Elixir Proprietatis*: zu welchen auch was von dem *Oleo Caryophyllor.* als einem ſehr kräfftigen Mittel gegen den Brand kan beygemiſcht werden. Das *Aqua calcis viva* iſt auch ſehr köſtlich: entweder allein, oder wenn man was *Spiritus vini Camphorat.* und *Sal ammoniacum* oder *Mercur. dulcis* darunter thut. Gleichfalls iſt ſehr dienlich, wenn man einen guten Brandwein mit Maſtix, Aloe, Myrrhen und Saffran kocht, und wie ein Foment offt warm aufſchlägt.

9. Ferner dienen die innerliche Hertz-ſtärckende Mittel, wobey

zugleich warme Waſſer-Getränck, als von *Thée*, *Scordium*, Salbey, und dergleichen, öffters getruncken, ſehr dienlich ſind: wodurch das Geblüt theils verdünnet, theils in beſſere Bewegung gebracht wird. Uber das ſoll man allemahl, ehe ein friſches Foment oder *Cataplaſma* aufgeſchlagen wird, den Ort mit dem *Spiritus Vini Theriacalis*, oder *Spirit. Vini Camphorat.* worunter was *Ægyptiac* vermiſcht, oder mit einer von denen zur Bähung verordneten Feuchtigkeit warm reiben, die Aufſchläg fein warm überlegen, auch ſolche allzeit mit warmen Tüchern in guter Wärm erhalten. Wo eine Vollblütigkeit bey dem Patienten, (welches man erkennet, wenn der Patient ſehr roth und hitzig ausſiehet, und der Puls ſtarck und geſchwind ſchlägt) ſoll man ſelbigem eine Ader laſſen, und mit dieſen jetzo bemeldten ſo wohl innerlichen als äuſſerlichen Medicamenten fleißig continuiren, ſo wird nicht nur ein heiſſer Brand, ſondern auch ein anfangender kalter Brand offt wieder curirt werden.

10. Wenn aber ſchon die Haut / ja auch andere nahe darunter liegende Theile, völlig erſtorben, unempfindlich, weich und faul wären, ſo iſt es unmöglich, dieſe erſtorbene Theile wieder lebendig zu machen: ſondern man muß ſolche wegnehmen: dann es wird das darunter ſtockende Geblüt, wo man ihm nicht eheſtens einen Ausgang macht, immer ſchärffer, frißt um ſich, verderbt nach und nach alles bis aufs Bein, und wird den völligen kalten Brand des gantzen Gliedes zuwegen bringen. Die Wegnehmung des erſtorbenen aber geſchieht auf verſchiedene Art, nachdem entweder das gantze Glied, oder nur ein Theil deſſelben verdorben: als z. E. wenn nur ein Theil des Fuſſes, Wadens, Schenckels ꝛc. durch den kalten Brand erſtorben, darff man eben deßwegen nicht allzeit das gantze Glied abnehmen, ſondern man ſuchet nur das verdorbene von dem geſunden, ſo bald möglich, zu *ſepari*ren, und die weitere Verderbung abzuwenden: welches am beſten, entweder durch die Suppuration geſchiehet, als wodurch ſich offt, gleichwie in den Peſt Carbunculn, das verdorbene von dem geſunden abſcheidet; oder 2. durch die *Corroſiv.* Iſt das erſte beliebig, ſoll man trachten 1.) die Suppuration zu befördern, und 2.) die erſtorbene Cruſte zu erweichen und wegzunehmen.

Wo im kalten Brand ſchon einige Theile äuſſerlich erſtorben.

11. Um die Suppuration zu befördern, ſoll man das faule ſcarificiren, bis auf das geſunde, (welches man erkennet, wenn der Patient das Meſſer empfindet) auf dieſe Manier kan vieles von dem faulen Geblüt und Gewäſſer ausflieſſen und ausdämpffen, wodurch erſtlich das weitere um ſich freſſen gehindert wird, und hernach deſto eher

Müſſen ſelbige durch die Schwürung ſepariret werden.

eher eine Verſchwürung erfolget, welche die verdorbene Theil von den noch geſunden abſondert. Dieſe Separation aber des verdorbenen befördern ſehr die erweichende und zugleich balſamiſche Medicamenten, und zwar auf folgende Manier applicirt. Anfangs ſoll man den ſcarificirten Theil mit einem balſamiſchen, das iſt, der Fäulung widerſtehenden *Liquido* oder Feuchtigkeit bähen, als worzu entweder kurtz vorhero §. 8. gegen die Fäulung beſchriebene Bähungen dienen, oder folgendes:

℞. ▽ Decocti hordei vel ſcordii ℔j.
Acet. Rutac. ℥vj.
☊ vin. Theriacal. ℥iv.
Sal marin. aut vulgar. ℥j. vel. ij. Miſc.

hiermit fomentire man wohl warm die leidende Theile. Hernach, um die faule Cruſte zu erweichen, iſt folgendes *Cataplaſma* ſehr dienlich:

℞. Folior. Scordii Mij.
Malv.
Alth. ãã. Mj.
Flor. lavendul. Mß. coquatur c. aceto vel oxycrato ad conſiſtentiam Cataplaſmatis, cui tandem admiſce
Farin. lin. ℥iij.
°°∘. lin. ℥j.
Sal. ammoniac. ℥ij. F. Cataplaſma.

mit welches Aufſchlagung fleiſſig zu continuiren, biß daß die Fäulung nicht weiter um ſich frißt, und die faule Cruſte von dem noch geſunden ſich ſepariret. Ein hierzu ſehr dienliches *Cataplaſma* kan auch folgendes ſeyn:

℞. Herb. Hyoſcyami Mj.
Abrotan. Scord.
Abſinth. Matricar.
Melilot. Alth.
Nicotian. ãã. Mß.

Coquantur in. ſ. q. ▽. vaſe clauſo ad conſiſtentiam Cataplaſmatis, cui admiſce
Farin. lin. ℥iv.
Butyr. recent. ℥ij.
Acet. Theriacal.
☊ vin. Theriac. ãã. ℥j.
Sapon. Venet. ℥ß. Miſc.

12. Wenn man auf ſolche Manier verfähret, und der Rand der noch geſunden Haut anfängt zu ſchwellen, roth zu werden, Materie zeiget, die faule Cruſte ſich zuſammen ziehet, und endlich anfängt zu wackeln, iſt ſolches ein Zeichen, daß das Ubel aufhöre um ſich zu freſſen, und daß bald eine gute Separation des verdorbenen von dem geſunden geſchehen werde. Wo ſich nun ein Anfang ſolcher Seperation zeiget, ſoll man an ſolche Ort ein Digeſtiv, mit was Theriac vermiſcht, zwiſchen das faule und geſunde mit Carpie appliciren, und mit vorigen Umſchlägen noch ferner continuiren, biß daß das meiſte von dem verdorbenen ſich ſeparirt hat: welches man täglich, ſo viel nemlich loß iſt, mit Zänglein wegnimmt. Wo aber manches noch ein wenig anhangt, ſeparirt man es vollends mit einer Scheer oder Meſſerlein; und alsdann kan man das *Cataplaſma* zwar weglaſſen, aber mit dem Digeſtiv die fernere Separation noch bewerckſtelligen, das *Empl. Saturninum* oder *de Minio* darüber appliciren, biß daß ſich alles faule abgeſondert hat, und der Ort ſo gereiniget iſt, gleichwie man ſonſten einen Abſceß zu reinigen pflegt. Wenn man den Theil nicht offt entblöſet, ſondern die Umſchläg mit Ziegel-Steinen oder auf andere Art immer warm erhält, ſo befördert ſolches ſehr die Separation. Nachdem aber die Reinigung geſchehen, bringt man den Schaden mit einem Wund-Balſam wiederum zur Heilung: wobey man vorbemeldte Pflaſter fort brauchet, biß ſich der Schaden wieder völlig geſchloſſen hat. Wie bey der Separation und Reinigung zu verfahren.

13. Dieweilen es aber mit der Suppuration ſehr langſam hergeht, oder auch wohl anderer Urſachen halben, bedienen ſich viele in dieſem Fall gleich der *Corroſiven*. Zu dem Ende kan man den Rand des faulen, ja wohl gar das faule zuſammen, mit dem *Butyrum Antimonii* oder mit dem *Lapis Cauſticus* beſtreichen, biß daß ſich an dem Rand eine Abſonderung des verdorbenen von dem guten zeiget, und ſelbige keine Gemeinſchafft mehr miteinander haben: dabey man aber mit den letzt beſchriebenen Aufſchlägen §. 8. oder ſonſten einem dergleichen continuiren ſoll, biß das Ubel nicht mehr um ſich frißt, und das übrige faule nach uud nach weggehet. Um ſolches wegzubringen pflegen einige entweder *Cauteria* zu appliciren, und ſolches biß auf das geſunde wegzubrennen: andere pflegen daſſelbe wegzuſchneiden; am beſten aber iſt, wenn man ſolches wieder mit einem Corroſiv wegätzet, als worzu entweder das *Aqua Phagedenica*, oder folgende Lauge ſehr dienlich iſt: Oder 2. durch Corroſive.

℞. Calc. viv. fortiſſ. ℥iij.
Ciner. Clavellator ℥ix.

Dieſe zwey zerſtöſſet man, aber jedes allein: hernach miſcht man ſelbige, thut ſie in ein Glas, und ſetzet ſie in einen Keller, damit ſie ſchmeltzen mögen: wenn ſelbige geſchmoltzen, läßt man die Feuchtigkeit durch ein Fließ Papier lauffen, und verwahrt ſie zum Gebrauch in einem Glas. Dieſe Corroſiv-Laug ſtreichet man mit einem Penſel oder Feder auf den gantzen verfaulten Theil, welches täglich ein biß zweymal geſchehen kan, nachdem man ſiehet, daß ſolche ſtärcker oder geringer würcket: continuiret dabey einen erweichenden Umſchlag §. 8. ſo wird ſich nach und nach das verdorbene theils wegätzen, theils in Schurfen verändern, welche gleichfalls durch das *Cataplaſma* erweichet und abgelöſet, weggenommen werden, biß daß alles erſtorbene biß auf das lebendige abgeſondert iſt. Wenn dieſes geſchehen, continuiret man die Reinigung weiter mit Digeſtiv, und heilet endlich die Höle mit Wund-Balſam zu, gleichwie eine Wunde oder Abſceß. Sollte ſich in dem Abſceß noch nach der Hand wieder was neues erſtorbenes zeigen, muß man ſolches mit eben dem Corroſiv wegätzen, und hernach wie vorhero geſagt, zur Heilung bringen. An ſtatt dieſer Corroſiven iſt auch folgendes gar köſtlich, welches *Belloſte*, um das verſtorbene von dem geſunden bald und gewiß wegzubringen, allen andern *Medicamenten* vorziehet, ſo, daß man kein beſſeres ausdencken dürffte.

℞. ♎ ⦶ri vel aq. fort. p. ij.
argent. viv. p. j. M. F. ſolutio.

Mit dieſem Etzwaſſer befeuchtet man Carpie und Tüchlein, applicirt ſie auf den verdorbenen Theil, ſo wird es das todte von dem geſunden bald ablöſen.

Oder durch völliges Abnehmen.

14. Sollte aber an Händen und Füſſen der kalte Brand ſo weit gekommen ſeyn, daß das Glied biß auf das Bein verdorben und gäntzlich erſtorben wäre, ſo iſt ſolches unmöglich wiederum zu curiren, oder lebendig zu machen; ſondern man muß, damit der Brand nicht weiter um ſich freſſe, oder den Patienten gar ums Leben bringe, den gantzen erſtorbenen Theil, ſambt dem Bein und allen mit Meſſer und Säge abnehmen: Wie ſolches aber geſchehen ſoll an Fingern, Händen, Armen und Füſſen, wird bey den Chirurgiſchen Operationen gelehret werden. Letztlich aber iſt zu erinnern, daß ein *Chirurgus* bey ſolchen ſchweren Fällen allzeit, wo möglich, einen guten *Medicum* mit zu Rath ziehe, damit dem Fieber, Abkräfften und andern Zufällen beyzeiten wohl begegnet werde, und er auch, wo es nicht wohl ablieffe, auſſer der Verantwortung, als habe er ihn

ver-

verwahrloſet, kommen möge: inſonderheit aber trachten, daß man die Patienten bey guten Kräfften erhalte, damit ſie ſolche langwierige Curen können ausdauren.

Das 15. Capitel.

Vom Brennen oder Verbrennen, Lateiniſch Ambuſtio, Combuſtio.

I.

Das Verbrennen referiren wir hier an dieſen Ort, weilen nicht nur alle die Zeichen und Zufälle, ſondern auch alle vorherbemeldte Grad- und Endigungen der Entzündungen bey dem Verbrennen vorkommen, und dahero dieſelbe billig vor wahre Entzündungen können gehalten werden. Man nennet Verbrennungen diejenige Verletzungen des Leibs, welche entweder durchs Feuer ſelbſt, oder ſonſten durch glüende, ſiedende oder heiſſe Cörper, ſie ſeyen naß oder trucken, verurſachet werden. Woraus erhellet, daß die Urſach der Verbrennungen das Feuer ſeye, oder doch ſonſten andere Cörper, welche durch das Feuer oder Hitz ſo heiß worden, daß ſie unſern Leib verletzen können: als da ſind glüende Kohlen, oder geſchmoltzene Metalle, Schießpulver, allerley heiſſe, ſiedende Feuchtigkeiten, als Waſſer, Bier, Wein, Oel, Brandewein, und dergleichen. Das Verbrennen ſind wahre Entzündungen.

2. Alle dergleichen brennende Sachen verurſachen eine Verletzung, Zuſammenſchrumpffung, Zerreiſſung oder völlige Deſtruction der Fibren und Aederlein, wie auch Extravaſation und Stockung des Geblüts und anderer Feuchtigkeiten; dennoch pflegt das Verbrennen mit naſſen Sachen die Theile nicht ſo ſehr zu verderben, als die truckene. Es ſind aber doch die Grad der Verletzung vielerley, nachdem die Verbrennung hefftig oder gering geweſen iſt, und können füglich verglichen werden mit dem Anfang einer Entzündung, welche nach und nach hefftiger wird, biß ſie endlich zum heiſſen, ja gar zum kalten Brand wird. Die truckene Verbrennungen pflegen geſchwinder Entzündung zu verurſachen als die naſſe: als bey welchen mehr ein wäſſeriger Zufluß iſt. Effecte der brennenden Sachen.

3. Es werden ſich derohalben die Verbrennungen füglich in vier Grad theilen laſſen: wovon der erſte iſt, wenn nach einer geringen Ver- Es ſind 4. Grad der Verbrennung.

Verbrennung der gebrannte Theil roth, hitzig und ſchmertzhafft wird, und meiſtens bald darauf eine Blaſe entſtehet. Der andere Grad iſt, wenn alſobald auf das Verbrennen ſchmertzhaffte Blaſen da ſind: der dritte aber, wenn die Haut und etwan andere darunter liegende Theile ſo verbrennt ſind, daß eine Schurfe oder Rinde an dem verbrannten Ort ſich zeiget. Der vierte Grad kan ſeyn, wann ein Theil tieff oder gantz biß auf die Beine verbrannt, und alles völlig verdorben iſt: welcher Grad mit dem kalten Brand, der dritte aber mit dem heiſſen Brand, vieler Gleichheit wegen, können verglichen werden. Als woraus deutlich erhellet, daß die Zeichen und Zufäll der Verbrennungen mit andern Entzündungen ſehr viel übereinkommen, und zugleich, wie man die verſchiedene Grad der Verbrennungen erkennen ſoll.

Prognoſis. 4. Die *Prognoſis* muß aus den verſchiedenen Graden der Verbrennung, und nach Unterſchied der verbrannten Theile gemacht werden: dann wie gröſſer der Grad, und je edler der verletzte Theil, deſto gefährlicher iſt die Verletzung. Derohalben wann die Hand oder ein Finger ſo verbrennt wird, daß darauf eine Blaſe entſtehet, bringet ſolches wenig Gefahr: wenn aber eine dergleichen oder noch geringere Verletzung das Aug betrifft, ſo iſt es ordentlich um das Geſicht geſchehen, weil die Verbrennungen der Augen ſehr gefährlich ſind. Jngleichen, je länger ein Theil im Feuer oder andern brennenden Sachen leidet, und je länger alſo das Brennen dauret, je gröſſeren Grad der Verletzung erwecket es. Wie weiter ſich aber eine Verbrennung am Leib ausſtrecket, als z. Ex. wann jemand gantz ins Feuer wäre gefallen, oder ſonſten durchs Pulver oder heiſſe Feuchtigkeiten am gantzen Leib verbrennet wäre, je gefährlicher iſt es, ob ſchon die Verletzung nicht gar tief eingedrungen: dann die Verbrennte können alsdann wegen Schmertzen weder liegen noch ſchlaffen, daher entſtehen Schwachheiten, Fieber, der kalte Brand, und der Tod: welches inſonderheit gar leicht bey Kindern zu geſchehen pfleget, weil dieſelbe nicht ſo viel können ausſtehen, ſich auch im Liegen nicht ſo wohl accomodiren, als Erwachſene: dahero ſind ſolche Verbrennungen in Kindern ſehr gefährlich. Je tieffer aber ſolche Verbrennungen eingedrungen, je gefährlicher ſind ſie, und bringen offt den Tod zuwegen. Die Verbrennungen des Angeſichts ſind theils wegen der Augen, theils wegen der Augenlieder, welche hierauf gern zuſammen wachſen, theils auch wegen der heßlichen Narben ſehr ſchlimm und gefährlich. Wann der Hals ſtarck verbrennt iſt, wird ſolcher offt krumm davon, wenn man nicht beyzeit ſolches durch eine

gute *Methode* zu verhindern trachtet; und hieraus wird man auch von anderer Theilen Verbrennungen Gefahr judiciren können, wenn man derſelbigen Gebrauch verſtehet.

5. Auch die Cur der Verbrennungen iſt nicht gar viel different von den Entzündungen: dann wo eine Verbrennung vom erſten Grad, ſo dienen *Reſolventia* oder Brand-vertheilende *Medicamenta*, gleichwie in der *Phlegmone*, welche von zweyerley Art ſeyn können: als erſtlich, die durch eine linde Conſtriction würcken: dergleichen ſind ein guter gemeiner oder rectificirter Brandewein oder Campher-*Spiritus* mit zuſammen-gefaltenen Tüchern offt warm applicirt, oder den verbrannten Theil hinein geſteckt; oder der Silberglett-Eßig, oder Sauerkohl-Brühe, oder *Oxycratum* mit Saltz gekocht, und warm, gleichwie vorige, applicirt. Deßgleichen dienet hier auch ſehr wol Terbenthin-Oel, wann man ſolches beyzeiten und offt überſtreichet. Zu dieſer Claſſe gehöret auch, daß man den verbrennten Theil, z. Ex. einen Finger oder Hand, alſobald gegen ein Licht oder Feuer halte, und ſolches ſo nahe und ſo lang, als man es nur vor Schmertzen leiden kan, welches verſchiedene mahl zu wiederholen, und eine gute Weil zu continuiren, biß die Hitz und Brennen in dem verbrannten Theil nachlaſſen, ſo werden durch dieſe Bewegung und Prückelung des Feuers die ſtockende Feuchtigkeiten wiederum in ihren Lauff gebracht, die Blaſen und alle fernere Zufälle verhindert, und dieſer erſte Grad der Verbrennung offt völlig wieder geheilet, inſonderheit wenn man hernach von vorhergemeldten Medicamenten was überſchlägt. Cur des erſten Grads 1. durch vertheilende.

6. An ſtatt der jetzt-gelobten ſtimulirenden Mittel, kan man auch mit gutem Succeß erweichende gebrauchen, welche durch Erweichung der Fibren und Aedergens, die von dem Feuer zuſammengeſchrumpft waren, und dem Geblüt keinen Durchgang mehr gaben, die Stockung wiederum zertheilen, und dadurch alle Zufälle der Verbrennung gantz auf eine *contraire* Manier von den vorigen Medicamenten lindern und curiren: dergleichen ſind, 1.) warm Waſſer, welches man mit Tüchern offt warm überſchlagen ſoll, doch nicht ſo heiß, daß es brenne, ſondern nur ſo warm, als es der Patient eben leiden kan. Man hat aber nicht nöthig, das umgeſchlagene Tuch offt abzunehmen, ſondern man kan ſolches nur zuweilen mit warmen Waſſer begieſſen, und damit continuiren, biß das hefftige Brennen und Schmertzen nachlaſſen: und auf ſolche Manier kan offt in wenigen Minuten eine groſſe Verbrennung vom erſten Grad völlig curirt werden. Oder man kan den verbrannten Theil ſo lang in warm 2. Durch erweichende Artzneyē.

Waſſer

Waſſer halten, biß die Schmertzen und andere Zufälle nachgelaſſen. 2.) Wenn man an ſtatt des bloſſen Waſſers ein Waſſer nimmt, worinnen erweichende Medicamenten gekocht ſind, als *Althea, Malva, Verbaſc. ſem. lini, fœnum græc.* Quitten-Kern, und dergleichen, und gebraucht ſolches auf vorherbeſchriebene Manier, ſo wird es deſto kräfftigern Effect haben. 3.) Dienen die erweichende Umſchläg, die aus vorbemeldten erweichenden Kräutern beſtehen können; welche öffters warm können übergeſchlagen werden. Oder wenn etwan ein Brey bey der Hand wäre, es möge auch ſeyn was es vor einer wolle, dieweilen alle Brey eine erweichende Krafft haben, ſo könnte man ſich deſſen in der Eil bedienen, und ſolchen, ſo warm es der Patient leiden kan, offt überſchlagen, biß daß der Schmertzen und Brennen nachgelaſſen. 4.) Die erweichende Oele ſind auch ſehr dienlich, wenn man ſie entweder mit Leinwand überleget, oder mit einer Feder den Ort offt warm beſtreichet: dergleichen Oel ſind Lein-Oel, ſüß Mandel-Oel, Baum-Oel, weiß Lilien-Oel, wie auch *Ol. Hyoſcyami.* 5.) Hieher gehöret auch des Mynſichts Brand-Sälblein, welches aus Baum-Oel oder Lein-Oel, mit Eyerweiß vermiſcht, gemacht, und eben wie vorige Oele applicirt wird. Faſt von gleicher Würckung iſt auch der Quitten-Schleim. Bey welchen Medicamenten aber zu erinnerrn, daß ſolche offt friſch müſſen übergelegt oder übergeſtrichen werden, biß die Schmertzen vergehen, ohne daß man ſie darff laſſen trucken werden, ſonſten verrichten ſie ihren behörlichen Effect nicht. Wann das Angeſicht verbrannt, macht man Larven von Leinwand über das Geſicht, gleichwie dergleichen *Tab. XXII.* zu ſehen, und befeuchtet ſelbige offt mit ſolchen warmen erweichenden Medicamenten. Wenn der Hals verbrannt, muß man trachten zu verhüten, daß ſelbiger nicht krumm werde: welches theils durch fleißigen Gebrauch der erweichenden Medicamenten oder Salben, theils durch eine beſondere Binde geſchichet, welche *Dividens*, das iſt, die Zertheilende, genennt wird, und bey den *Bandag*en wird beſchrieben werden.

Cur des zweyten Grads.

7. **Im zweyten Grad der Verbrennung**, wo ſchon Blaſen da ſind, auch gar ſchon die Haut was verletzt, ſoll man die Blaſen nicht öffnen, weil hierdurch mehr Schmertzen verurſachet werden; ſondern nur eben von denjenigen Mitteln, welche im erſten Grad gelobet worden, fleiſſig appliciren, welches man etwan von ſelbigen am eheſten oder geſchwindeſten haben kan: dann ſonſten werden durch langes Warten die Verbrennungen viel ſchlimmer, wenn man ihnen nicht gleich im Anfang kräfftig widerſtehet. Weilen aber das warme

Waſſer und Brandewein gemeiniglich noch mit dem eheſten zu haben, ſoll man eines von dieſen fleiſſig überſchlagen, biß der Schmertzen und Hitz nachlaſſen: ſo wird endlich die *Cuticula* oder das Häutlein ſich ſepariren, die Haut aber ſchön und gantz erhalten werden. Dennoch aber, wo noch einiger Schmertzen übrig wäre, kan man lindrende Medicamenten noch hernach appliciren: als z. E. entweder ein Lein-Oel offt warm überſtreichen, oder mit einem leinen Tüchlein überlegen; oder das oben belobte Brand-Sälblein, oder das *Nutritum*, *de Lithargyrio*, oder *Diapompholygos*. Endlich aber, wenn Hitz und Schmertzen vergangen, und die Haut noch wund iſt, kan man das Brand-Pflaſter, *Empl. ad ambuſta*, oder *de Minio*, überlegen, biß die *Cuticula* wieder gewachſen. Wenn dieſer Grad ſehr hefftig, und etwan einen groſſen Theil des Leibs oder des Geſichts betroffen, damit deſto gewiſſer die Verſchwürung, heßliche Narben, oder der heiſſe Brand gar verhütet werde, iſt nothwendig, daß man gleich im Anfang dem Patienten zur Ader laſſe, und je hefftiger die Verbrennung, je mehr Blut auslaſſe, ſolte es auch biß zur Ohnmacht ſeyn: und bald hierauf ein ziemlich ſtarckes, aber nicht hitziges Purgier eingeben, gleichwie wir oben *pag.* 134. bey Contuſionen gerathen haben; hernach ſoll man äuſſerlich verfahren, gleichwie oben ſchon iſt geſagt worden. Wenn ſich Kinder hefftig verbrennet haben, ſoll man an ſtatt der Aderlaß, welche die Eltern nicht gern bey Kindern geſchehen laſſen, ſelbige ein paar Tag nach einander wohl purgiren. Sonſten aber ſollen die Patienten eben eine ſolche Diät halten, gleichwie bey den ſchweren Verwundungen und Entzündungen iſt geſagt worden: welche hauptſächlich darinn beſtehet, daß ſie ſich vor allem hitzigen, und ſonſten auch vor Uberfluß hüten ſollen, hergegen aber nichts als dünne Suppen und einen wäſſerigen Tranck genieſſen: dann wo ſie ſolches nicht halten, wird ſich gleich die Entzündung mehren, und die Patienten gröſſern Schmertzen empfinden. Der berühmte *Dygby* lobet überaus ſehr den *Spiritum Salis*, um die Hitz bey ſolchen Patienten zu temperiren, wenn man ihnen ſelbigen bißweilen zu 10 biß 15. Tropffen eingibt, oder allzeit einige Tropffen in ihr Trincken eintropffet. Durch dieſe *Methode* wird man ſchwere Verbrennungen ohne Verſchwürung, *Gangræna*, und heßliche Narben, am allerglücklichſten curiren, wenn man nur beyzeiten und behöriger maſſen ſelbiger nachkommt.

8. Der dritte Grad, wo die angebrannte Theile ſchon eine Cruſt oder Schurffe haben, kan ohne Verſchwürung nicht geheilet werden: wobey man aber doch, wenn das Geſicht verletzet, ſonderlich acht haben ſoll, daß heßliche Narben, ſo viel möglich, vermieden werden. Cur des dritten Grads.

werden. Derohalben ſoll man bey ſolchem Verbrennen des Angeſichts weder Salben noch Pflaſter gebrauchen, wie ſehr auch einige, als *Specifica* und *Arcana*, vor die trefflichſte Brand-Salben oder Brand-Pflaſter gelobt werden: weil ſelbige nicht genug anfeuchten, ſondern zu viel trucknen, als wodurch die *Fibræ* oder Zäſerlein der Haut verſchrumpffen, vertrucknen, und alſo heßliche Narben zurück laſſen. Derohalben ſoll man allen Fleiß anwenden, daß die verdorbene Cruſte, ſo bald möglich, abgeſondert werde, damit das darunter ſtockende ſcharffe Gewäſſer die Haut nicht zerfreſſe, als wodurch die heßliche Narben entſtehen. Dieſes aber ſoll weder durchs Abreiſſen noch durchs Abſchneiden geſchehen, ſondern nur durch die erweichende Medicamenten, als worinnen das rechte Kunſt-Stück und beſte *Arcanum* beſtehet, dieſe Verbrennungen wohl zu curiren, gleichwie ich öffters erfahren. Derohalben ſollen die bemeldte erweichende Bähungen Tag und Nacht fleißig und warm übergeſchlagen werden, damit die verbrennte Theile beſtändig erweichet, und alſo deſto eher abfallen oder ſich ſepariren mögen. Hierzu, wenn man keine andere erweichende Sachen bey der Hand hätte, kan allein das bloſſe warme Waſſer mit Tüchern applicirt oder öffters auf die umliegende Tücher gegoſſen werden, biß die Cruſte ſich erweichet und abfällt. Zu dem End kan man etwan des Tags zwey biß dreymal den Ort entdecken, und nachſehen, ob was von der Cruſte los ſey, und weggenommen werden könne: wenn man ſolches findet, ſoll man das Abgelöſte mit einem Zänglein wegnehmen, die übrige Cruſte mit Butter oder Lein-Oel beſchmieren, und hernach wieder mit der warmen Fomentation ohne Unterlaß fortfahren, biß daß ſich alles ſeparirt hat, welches auf dieſe *Methode* innerhalb 2. 3. biß 4. Tage geſchiehet. Nachdem alſo die Cruſte gäntzlich ſeparirt, appliciret man zur Reinigung des Geſchwürs 1.) ein lindes Digeſtiv mit Roſen-Honig, biß daß daſſelbe wohl gereiniget, und das neue Fleiſch wieder hervor kommt. Wo dieſes geſchehen, läſſet man endlich das Geſchwür vermittelſt des *Unguenti Diapompholygos*, oder *de Lithargyrio*, und des Brand-Pflaſters, wieder zuheilen: und auf dieſe Manier kan man dieſe Geſchwür am ſchönſten wieder zur Heilung bringen. Wenn man aber ſolche Cruſt oder Schurffen nicht auf dieſe Manier, ſondern mit Salben oder Pflaſter, gleichwie ſonſten der gemeine Brauch iſt, tractirt, ſo werden ſelbige hart, die darunter ſtockende Feuchtigkeit wird ſcharff, frißt um ſich, und bringet alſo nothwendig heßliche Narben und Maaſen zu wegen. Wenn dieſe Cruſt den zweyten oder dritten Tag auf vorher beſchriebene Manier

nier nicht anfängt ſich zu ſepariren, muß man ſelbige ſcarificiren, wie bey dem heiſſen Brand iſt geſagt worden: damit die darunter ſteckende Feuchtigkeiten nicht um ſich freſſen, und alſo garſtige Narben verurſachen mögen. Hernach ſoll man wieder mit denen erweichenden Fomentationen oder Umſchlägen, gleichwie vorher geſagt, beſtändig continuiren, biß die Cruſte völlig ſepariret iſt. In dieſem Grad haben die Patienten Anfangs gleichfalls das Aderlaſſen und Purgiren nöthig, auf daß dadurch hefftigere Entzündung verhütet werde: ſollen ſich auch in der Diät eben ſo, ja noch accurater verhalten. Endlich wenn die Verbrennung faſt gäntzlich wieder verheilet, ſoll man an die verletzte Theil, inſonderheit an das Geſicht und andere bloſſe Theile öffters den Dunſt von warmen Waſſer laſſen angehen, oder dieſelbe dünſten, ſo wird hierdurch die Haut deſto beſſer erweichet, das weggebrannte nachwachſen, und alſo deſto ſchönere Heilung zuwegen gebracht werden. Wenn keine Haut folgen wolte, befördert man ſolche ſehr wohl durch das Eyer- und Wachs-Oel.

9. Bey dem vierten Grad der Verbrennung, das iſt, wo ein Theil vom Feuer biß auf die Beine, oder ſonſten ſehr tieff verbrennet wäre, ſo, daß kein Leben mehr darinnen, gleichwie in dem kalten Brand, geſpühret wird, muß man dieſen verdorbenen Theil wegnehmen, und eben ſo tractiren, gleichwie bey dem kalten Brand iſt geſagt worden. Vom vierten Grad.

Das 16. Capitel.

Von dem SCIRRHUS.

1.

Oben iſt geſagt worden, daß die vierte Manier von Endigung der Entzündungen der *Scirrhus* ſey. Ein *Scirrhus* aber wird genannt eine harte unſchmertzhaffte Geſchwulſt, welche in allen Theilen des Leibs, ſonderlich aber in den Drüſen zu entſtehen pfleget, und hat zur Urſach eine Stockung und Vertrucknung des Geblüts in dem verhärteten Theil. Was ein *Scirrhus* ſey.

2. Es entſtehen ſelbige ſo wohl in innerlichen als in äuſſerlichen Theilen; als in der Leber, Miltz, Lunge, Kröß, *Pancreas*, Mutter der Weiber, in den Lippen, Zunge, Mandeln, Gaumen, Zahnfleiſch, Hals, Brüſten, Achſeln, Weichen, Männlichen Glied, *Teſticulis* und allent- Wo ſelbige entſtehen.

allenthalben im Fett: folgen auch meiſtentheils auf Entzündungen; zuweilen aber entſtehen ſie auch ohne Entzündung, inſonderheit in ſolchen Leuten, welche dickes, zähes, oder ſo genanntes melancholiſches Geblüt haben: als woraus die Urſachen dieſer Geſchwülſte genugſam abzunehmen ſind.

Die Gefolge deſſelbe. 3. Die Gefolge aber eines *Scirrhi* ſind, daß der verhärtete Theil ſeine Function nicht mehr verrichten kan, auch die dabey gelegene Theile verhindert und drücket: dahero dann dadurch öffters Entzündungen, Verſchwürungen, Krebs, Brand, Lähmigkeit, Unbeweglichkeit und Schwinden der dabey gelegenen Theile verurſachet, und ſonſten andere Zufälle erreget werden, welche nach Unterſchied des leidenden Theils unterſchiedlich ſind.

Erkänntnuß. 4. Man erkennet einen äuſſerlichen *Scirrhum* durch das Sehen und Fühlen: wenn nemlich eine ſehr harte Geſchwulſt, ſonderlich an drüſigen äuſſerlichen Theilen, vorkommt, die weder entzündet noch ſchmertzhafft iſt: dann wir handeln hier nur von den äuſſerlichen und nicht von den innerlichen *Scirrhis*, als welche nicht zu der Chirurgie gehören, und weit andere Zeichen haben.

Prognoſis. 5. Die *Prognoſis* iſt unterſchiedlich: dann 1.) nachdem ein *Scirrhus* lang gewähret oder alt iſt, nachdem iſt er auch ſchwerer, oder wohl gar unmöglich zu zertheilen. 2.) Bey jungen und ſonſt geſunden Leuten ſind ſelbige noch öffters zu curiren, als bey alten und ungeſunden. 3.) Nachdem der leidende Theil einen nothwendigen Gebrauch hat, nachdem iſt auch die Gefahr gröſſer; dahero ſind alle innerliche *Scirrhi* gefährlicher als die äuſſerliche. 4.) Je ſchlimmere Zufäll ein *Scirrhus* erreget, deſto gefährlicher iſt er: dann ſo lang derſelbe nicht ſchmertzhafft iſt, ſo lang iſt auch die Gefahr nicht gar groß, und das Ubel dem Patienten noch zimlich leidlich; ſo bald aber ſelbige anfangen ſchmertzhafft zu werden, und wehe zu thun, ſo iſt ein Krebs zu befürchten. Dennoch iſt überhaupt zu wiſſen, daß alle *Scirrhi* mit *Medicament*en ſehr ſchwer zu curiren, und dahero man nicht leicht eine gewiſſe Curation dem Patienten verſprechen kan noch ſoll.

Was bey der Cur in acht zu nehmen. 6. In der Curation wird erfordert, den *Scirrhum* zu zertheilen: welches man aber doch in alten, welche ſehr lang gewährt, wie auch bey ungeſunden und melancholiſchen Conſtitutionen, nicht leicht unternehmen ſoll, ſonderlich in den Brüſten der Frauen: weilen leicht durch die zertheilende Medicamenten der *Scirrhus* aufrühriſch gemacht, und in einen Krebs verwandelt wird: derohalben ſoll man ſolche *Scirrhos* lieber in Ruhe laſſen, damit man nicht übel ärger mache. Wenn aber ein *Scirrhus* noch nicht alt, nicht gar hart, und noch

nicht

nicht ſchmertzhafft, auch der Patient ſonſten von guter Conſtitution, ſo kan man ſolchen mit zertheilenden innerlichen und äuſſerlichen Medicamenten zu reſolviren trachten. Die innerliche Medicamenten, welche die ſtockende dicke Feuchtigkeiten vertheilen, als da ſind gute Holtz-Träncke, zertheilende Eſſenzen oder Tincturen, nebſt gelinden Mercurialien, und darzwiſchen gebrauchten laxirenden Mittelen, müſſen allhier das beſte thun; dann den äuſſerlichen allein iſt wenig zu trauen; weilen mit ſelbigen entweder nichts ausgerichtet, oder der *Scirrhus* gar in einen Krebs verwandelt wird. Derowegen muß ein guter *Medicus* nothwendig mit zu Rath gezogen werden, welcher auch behörige gute Diät zu verordnen weiß.

7. Unter den zertheilenden äuſſerlichen Medicamenten, können zuförderſt die Pflaſter gebrauchet werden: dergleichen ſind das *Gummi Ammoniacum*, *Galbanum*, *Opopanax*, *Sagapenum*, *Bdellium*, von welchen entweder eines allein, oder einige zuſammen gemiſcht, als ein Pflaſter aufzulegen; oder es können ſelbige mit dem Pulver der Bryonien oder runde Oſterlutzey-Wurtzel (*Radix Bryoniæ* und *Ariſtolochiæ rotundæ*) vermiſchet werden. Eben zu dem End dienet auch das *Empl. de Galbano*, *de Gumm. ammoniaco*, *de Cicuta*, welche entweder vor ſich allein, oder mit einander vermiſcht können aufgelegt werden. Ingleichen iſt das *Empl. de ranis Vigonis c. Mercurio*, wie auch das *Diachylum cum Mercurio* ſehr dienlich, wie auch folgendes: Die Zertheilung geſchiehet entweder mit Pflaſtern.

℞. Gum. Galban. Opopanac. ā. ℥j.
Ammoniac. Bdell. ā. ℥ij.
Ol. olivar. ℔ij. Ceræ citrin. ℔ß.
Pulv. Rad. ariſtoloch. long. ver.
rot. ver.
Lapid. Calamin.
Myrrh. Thur. āā. ℥j.
Terebinth. ven. ℥iv.
M. f. l. a. Empl.

8. Zuweilen laſſen ſich die *Scirrhi* mit zertheilenden Aufſchlägen reſolviren, dergleichen folgender ſehr dienlich iſt: Oder mit Aufſchlägen.

℞. Rad. Bryon. alb. ℥iv.
Ariſtoloch. rotund.
Angelic. āā. ℥j.
Herb. Sabin. Rut. Scord. Abſinth.
Flor. Chamomill. āā. Mj.
Melilot. Sambuc. Alth.
Centaur. minor. āā. Mß.

coquatur c. ſ. q. ▽ ſimpl. ad Conſiſt. cataplaſm. vaſe clauſo, ſub finem add.

Galban. vitello ovi ſoluti ℥iij.
Farin. lin. ℥ij.
Ol. lin. q. ſ. f. Cataplaſm.

welches offt warm zu appliciren, und die innerliche *Medicamenta* dabey zugleich zu gebrauchen. Oder man kocht dergleichen Kräuter in Eſſig, und ſchlägt ſelbigen offt warm, als eine Bähung über.

Oder durch Dämpffe. 9. Es werden auch die ſaure Dämpfe zur Vertheilung dieſer Geſchwülſte ſehr gelobet, wenn man ſelbige täglich etlichemal gebrauchet: z. E. wenn man den Dampf von heiſſen ſcharffen Eßig an den ſcirrhöſen Theil öffters gehen läſſet, und derſelbe inzwiſchen mit Tüchern umdecket wird, damit der Dampf deſto beſſer gefangen bleibe und an den *Scirrhum* gehe. An ſtatt des gemeinen Eßigs kan man auch hierzu Lavendel-Eßig, Holunder-Eßig, Rauten-Eßig, oder Theriac-Eßig gebrauchen; oder man gieſſet dergleichen Eßig auf glüende Stein, und läßt den Dampf, entweder wie vorhero geſagt, oder durch einen Trichter, an den leidenden Theil gehen. Einige zünden ein wenig Schwefel in einem Schüſſelgen an, und laſſen dieſen ſehr penetranten ſauren Rauch an den *Scirrhum*: wobey man ſich aber wohl vorſehen muß, daß ſolcher Rauch nicht zu ſtarck ſeye, weil ſolchen ſonſten die Lunge nicht vertragen kan, und Erſticken verurſachen könnte. Andere halten noch mehr vom Zinober, von welchen man 10. 12. biß 20. Gran auf Kohlen oder glüende Steine wirfft, und hernach den Rauch an den *Scirrhum* läßt; welcher Rauch zwar ſehr durchdringend und zertheilend iſt, dieweil der Zinober aus Schwefel und Queckſilber beſtehet: man hat aber hierbey ſich gleichfalls vorzuſehen, damit derſelbe durch öfftern Gebrauch nicht unvermuthet eine Salivation erwecke: ingleichen daß dieſer Rauch nicht zu weit in den Hals gehe, dieweil ſelbigen die Lunge gleichfalls nicht gar wohl vertragen kan.

Oder durch *Mercurialia*. 10. Sind die *Mercurialia* ſehr dienlich, welche entweder gleich Anfangs, oder wenn vorige Medicamenten nichts helffen wollen, können gebrauchet werden. Zu dem End bereitet man nebſt dem innerlichen Gebrauch des *Mercurii*, ein köſtliches zertheilendes Sälblein aus Queckſilber, welches mit ein wenig Terpentin und Schweinen-Schmaltz, ſo viel als zum einreiben nöthig iſt, in einem gläſernen Mörſel zu einem Sälblein gemacht wird: mit dieſem reibet man zwey- bis dreymal des Tags den *Scirrhum*, und legt hernach das *Empl. Vigonis c. Mercurio* oder ein anderes von obengelobten Pflaſtern über. Damit

mit aber dieſe Medicamenten keine Salivation erwecken, welche hier zu Zeiten nicht dienlich iſt, oder man ſonſten nicht gern haben will, ſoll man ohngefehr über den vierten, fünfften Tag allemahl ein lindes Purgier dem Patienten geben, entweder aus Jalappen-Pulver, oder ſonſten laxirenden Pillen, beſtehend, damit der *Mercurius* wieder durch den Leib möge ausgeführet werden. Nebſt dieſem ſoll man auch, um der Salivation vorzukommen, dem Patienten öffters in Hals ſehen, und obſerviren, ob ſelbiger etwan anfange zu ſchwellen oder wehe zu thun, welches ordentlich ein Zeichen iſt der bevorſtehenden Salivation, die bey manchen gar leicht erreget wird. Wenn man alſo aus dieſem Zeichen abnimmt, daß eine Salivation kommen wollte, ſoll man nicht nur den Patienten, wie vorgeſagt, purgiren, ſondern auch ſolches, wo die Zeichen der Salivation hierauf noch nicht vergangen, wiederholen, und unterdeſſen mit den Mercurial-Medicamenten einige Tage einhalten, biß daß dieſe Zeichen wiederum vorbey ſind. Wenn man ſo fleißig continuiret, gute Diät und andere innerliche zertheilende Medicamenten dabey gebrauchet, ſo wird ſich der *Scirrhus* zertheilen, wo er anderſt noch zu zertheilen iſt.

11. Wenn aber der *Scirrhus* durch alle dieſe *Medicamenta* ſich nicht wolte zertheilen laſſen, und derſelbe ſicher könnte ausgeſchnitten werden, inſonderheit, wo ſelbiger noch beweglich, und der Patient ſtarck genug, ſoll man ihn beyzeiten ausſchneiden, damit kein Krebs daraus werde, als welcher bey allen *Scirrhis* zuletzt zu befürchten iſt, und die Wunde mit dem *Balſ. Arcæi* oder ſonſten einem guten Wund-Balſam wieder zuheilen. Zuweilen durch ausſchneiden.

12. Wo aber der *Scirrhus* unbeweglich, ungleich, der Patient ſchwach, kräncklich, mehrere *Scirrhos* an ſich hätte, von Eltern gebohren, welche gleichfalls *Scirrhos* gehabt, der *Scirrhus* bey groſſen Adern läge, deren Bluten man nicht ſtillen könnte, *a*) oder ſo, daß man ſolchen nicht gantz könnte ausnehmen, ſoll man auch keine Extirpation oder Ausſchneiden vornehmen, wie auch alle zertheilende, erweichende, ſcharffe oder corroſiviſche Medicamenten meiden, als von welchen leichtlich der *Scirrhus* ſchmertzhafft, und in einen Krebs verwandelt wird; ſondern man ſoll in ſolchen Fällen vielmehr trachten den *Scirrhum* in Ruhe zu erhalten, daß er nicht ſchmertzhafft werde, um dadurch den Patienten von dem jämmerlichen Zuſtand des Krebſes, ſo viel Wenn ſolches nicht ſicher.

a) Dennoch wer mit dem Blutſtillen und Verbinden wohl weiß umzugehen, kan auch öffters noch ſehr gefährliche glücklich wegnehmen: wie ich dann ſchon öffters groſſe *Scirrhöſe glandulas parotides* und *Submaxillares*, wo groſſe *Arterien* müſſen abgeſchnitten werden, mit gutem *Succeſs* ausgeſchnitten und wieder curirt habe.

viel möglich, zu präſerviren; oder wenn er auch ſchon ſchmertzhafft wäre, daß dennoch kein Krebs daraus werde.

Wie der Krebs zu präſerviren durch innerliche Medicamenten.

13. Dieſes geſchiehet durch gute Diät und dienliche Medicamenten, ſo wohl innerliche als äuſſerliche, welche die Schärffe und ſtarcke Bewegung des Geblüts temperiren: derohalben ſollen ſolche Leut nur allerley gute Suppen von friſchen Fleiſch, wie auch ſonſten leicht verdauliche Speiſen, als Fleiſch von jungen und zarten Thieren, ingleichen von gelinden Erd- und Garten-Gewächſen, als Gerſten, Haber, Reiß, Hirſen, Manna, zartem Gemüß, Spinat, Spargen, Scorzonera, Wegwart, Haberwurtzel, Paſtinacken, weiſſe Rüben, warmen Hopffen, und dergleichen Speiſen, welche keine Schärffe bey ſich haben, genieſſen. Zum Tranck dienet am beſten entweder ein gutes reines und geſundes Waſſer, wenn der Patient Waſſer trincken kan, oder zum Waſſer-trincken gewohnt iſt, oder eine *Ptiſana*, oder ein *Decoctum Radicis Chinæ, Sarſaparill.*, *Gramin*, *Polypodii*, Ehrenpreiß, Hirſchzungen, Ottermängen, Heidniſch-Wundkraut, Mauer-Rauten, *Capillus Veneris* und dergleichen. Wenn aber ſchon Schmertzen bey dem *Scirrho*, kan nebſt vorhergehenden Sachen was vom weiſſen Moonſaamen mit gekocht, und von dieſem Tranck nach Belieben getruncken werden. Wollte der Patient ſolche Tränck gern was ſüßlicht haben, inſonderheit wo die Schmertzen hefftig, könnte man dieſelbe mit dem weiſſen Moon- oder Magſaamen-Syrup etwas ſüßlicht machen. Hierbey kan man dem Patienten offt ein Pulver von Krebs-Augen, präparirten Muſcheln, Wermuth-Saltz, Berg-Zinnober, *Antimon. crud.* und *Antimonium diaphor.* um die Schärffe zu vermindern eingeben, auch wo die Schmertzen groß ſind, unter jede *Doſis* ein halbes Gran vom *Laudano opiato* vermiſchen, und ſolches täglich ein-zweymal, ja nach Befinden dreymal eingeben. Das Pulver von den *Millepedibus* oder Keller-Eſſeln oder derſelben friſch ausgedruckter Safft wird hier auch ſehr gerühmt. Ingleichen iſt das *Spermaceti*, um die Schmertzen zu lindern, vortrefflich, wann es nebſt vorigen öffters zu einem Quintlein eingenommen wird: Vorzwiſchen aber öffters mit dienlichen Mercurial-Pillen oder Pulver muß purgiret, auch im Frühling und Herbſt zur Ader gelaſſen werden.

2. Durch äuſſerliche.

14. Aeuſſerlich ſoll auf den *Scirrhum* ein Bley-Pflaſter oder ein Bley-Plättlein, welches vorhero wohl mit Queckſilber zu beſtreichen, übergelegt und beſtändig darauf getragen werden, welches kühlet, temperiret, und vor dem Schmertzen und Krebs ſehr präſerviret. Wenn aber der *Scirrhus* ſchon Schmertzhafft wäre, und ein ſolches Pflaſter oder Bley-Plättgen die Schmertzen nicht genug linder-

te, können auch Salben oder andere Pflaſter, welche von Schmertzen-linderenden Medicamenten beſtehen ſollen, aufgelegt werden, als z. Ex.

℞. Unguenti Diapompholygos ℥ij.
Opii gr. x. Miſce. mit welchem der ſchmertzhaffte Ort öffters zu beſtreichen. Oder

℞. Acet. Lithargyriſ. ℥j.
Ol. expreſſ. Sem. Hyoſcyam.
Papav. alb.
Ol. infuſ. roſar. āā ℨij. Miſc. fiat l. a. nutritum, cui ſub finem add. Opii gr. vi. ad x.

welches auf ein Tüchlein geſchmiert etlichmal des Tags friſch ſoll applicirt werden. An ſtatt der Salben ſind auch folgende kühlende Pflaſter ſehr dienlich: als das *Saturninum Mynſicht.*, *de Minio*], *Diapompholygos*, oder nachfolgendes vortreffliches Schmertzen-linderendes Pflaſter:

℞. Succ. recent. expreſſ. & pur. fol. Hyoſcyam.
Papav. hortenſ.
Phellandr. aa. ℥iv.

coquendo leni igne inſpiſſa, ſub finem adde
Ceræ alb. ℥viij.
Ol. infuſ. roſar. ℥j. f. Empl. Oder

℞. Sacch. Saturni, Ceruſſ.
Amalgam. Mercur. & Saturn.
Ol. expreſſ. Hyoſcyam.
infuſ. Roſar. āā. ℨij.
Ceræ alb. ℥iv. M. f. Empl.

worzu auch, wenn die Schmertzen ſehr groß, ein wenig *Opium* kan gethan, und alſo übergelegt werden.

15. Endlich haben wir hier noch zu erinnern, daß einige *Autores* rathen, die *Scirrhos* auch entweder durch die Suppuration, oder durch *Corroſiva*, oder durch *Cauteria* wegzunehmen. Dieweilen aber ſo wohl durch die Suppuration, als auch durch die Corroſiviſchen *Medicamenta* leichtlich ein Krebs erwecket wird, und das Brennen nicht nur den Leuten gräßlich vorkommt, ſondern auch die Patienten ſolches nicht appliciren laſſen, über das gar ſchwer iſt, einen *Scirrhum* gäntzlich auszubrennen, ohne andere Theile zu verletzen, ſo halten wir vor das beſte, daß man einen ſchmertzhafften *Scirrhum*, wo es anders des Orts wegen ſicher geſchehen und das Bluten geſtillet werden kan, als z. Ex. an den Brüſten, Speichel-Drüſen, *Teſticulis*, oder Lippen, gantz

Was von der Suppuration, Corroſiven, und Brennen zu halten.

oder völlig ausſchneide, wie oben §. 11. und 12. geſagt worden: dann ſonſten, wenn was übrig gelaſſen wird, folget leichtlich ein Krebs hernach. Ja was das ärgſte, wenn auch ſchon der *Scirrhus* vollkommen weggenommen iſt, folget dennoch offt wieder ein neuer, und wohl gar ein Krebs, ohne Schuld des *Chirurgi*. Sonſten aber verbindet man nach der Operation die Wunde erſtlich mit blutſtillenden Medicamenten, hernach mit Digeſtiv oder Roſen-Honig, und heilet ſelbige zuletzt mit eben demſelben oder mit Wund-Balſam, wie ſonſten eine Wunde. Viele wollen, weil nach der Operation einige *Scirrhi* gern wieder kommen, daß man nach dem Ausſchneiden dieſer Geſchwülſte den Grund mit einem Brenn-Eiſen wol *cauteriſi*ren ſolle, um die Wurtzel deſſelben recht auszurotten, und zugleich das Bluten mit zu ſtillen. Dieweil aber ſolches ſehr ſchmertzhafft und dennoch ungewiß, ob das Ubel nicht werde wieder kommen, auch das Bluten auf andere Art geſtillet werden kan, halte das Brennen ſelten vor nöthig, ja wohl öffters gar vor ſchädlich.

Das 17. Capitel.

Vom Krebſe.

I.

Was der Krebs ſeye. WEnn ein *Scirrhus* weder reſolvirt, noch in Ruhe kan erhalten werden, noch bey Zeiten iſt weggenommen worden, ſo werden dieſelben endlich entweder von ſelbſten, oder durch üble Curation, böß-artig, das iſt, ſchmertzhafft und entzündet, in welchem Stande man es anfängt Krebs oder *Carcinoma*, auch *Cancer* zu nennen: wobey offt die dabeyliegende Adern dicke aufſchwellen, und ſich gleichſam wie die Füſſe eines Krebſes ausdehnen, (welches aber doch nicht bey allen geſchiehet) als wovon dieſer Affect ſeinen Namen bekommen hat: welcher in Warheit einer von den ſchlimmſten, beſchwerlichſten, grauſamſten, und ſchmertzhaffteſten Kranckheiten iſt. Wenn derſelbe noch die gantze Haut über ſich hat, wird er ein verborgener (*Cancer occultus*) genannt; wenn aber die Haut geöffnet oder exulcerirt iſt, nennet man es einen offnen oder exulcerirten Krebs, und folget dieſer ordentlich auf jenen.

Anfang deſſelben. 2. Der Anfang und Zunehmen des Krebſes pflegen gemeiniglich folgender Geſtalt ſich zu verhalten. Anfänglich ſpüren die Patienten eine kleine harte Geſchwulſt, welche manchmal lange klein und

ohne

ohne Zunehmen bleibet: mit der Zeit aber wird ſelbige was gröſſer. Im Anfang iſt entweder gar kein Schmertzen, oder doch gar wenig dabey, daß es die Patienten meiſtens faſt nicht achten; welcher aber mit der Zeit zunimmt und endlich gantz unerträglich und grauſam wird. Wenn die Patienten, um dieſe Geſchwulſt zu vertreiben, Medicamenten gebrauchen, nimmt dieſes Ubel offt in einem Monat mehr zu, als vorhero in einem gantzen Jahr, wenn ſie nichts gebraucht: bricht endlich auf, und wird ein abſcheuliches Geſchwür daraus, welches grauſam und faſt unerträglich ſtincket und ſchmertzet; wobey noch viele üble Zufälle, wovon bald ſoll geſagt werden, folgen.

3. Es pfleget der Krebs an allen Orten zu entſtehen, gleichwie die *Scirrhi*: dennoch kommt er am meiſten in die Brüſte der Weiber, zuweilen auch in die Brüſte der Männer, gleichwie *Bidloo a)* ein ſonderbares Exempel beſchreibet. Nächſt den Brüſten greifft der Krebs offt die Lippen an, wie auch das Zahnfleiſch, Gaumen, Zunge, Naſe, und dann die Geburts-Glieder in beyderley Geſchlecht. Wo ſelbiger entſtehet.

4. Die Urſachen des Krebs kommen mit den Urſachen des *Scirrhi* überein: worzu nur noch eine ſonderbare Schärffe oder äuſſerliche Irritation kommt, es geſchehe durch Applicirung erweichender, ſcharffer, hitziger oder corroſiviſcher Medicamenten: inſonderheit thut auch viel zur Beförderung des Krebſes, wenn der Patient viel ſcharffe Speiß oder Tranck genieſſet, als wordurch das Geblüt ſcharff und beiſſend gemacht wird. Ingleichen befindet man Speck und Schweinen-Fleiſch ſolchen Leuten ſehr undienlich. Die Melancholie oder viele Bekümmernüß und Traurigkeit diſponiren gleichfalls zu Krebſen: auch wird man öffters alte unverheurathete oder ledige Weibs-Perſonen, inſonderheit auch Nonnen mit dem Krebs an der Bruſt überfallen ſehen, als verheurathete, und entſtehen ſelbige meiſtentheils zwiſchen dem viertzigſten und fünffzigſten Jahr, wenn die Monatliche Reinigung oder ſonſt gewöhnliche Güldne-Ader-Flüß ins Stecken, Unordnung oder Abnehmen kommen. Die Urſachen.

5. **Man erkennet einen verborgenen Krebs**, wenn ein *Scirrhus* anfänget zu jucken, zu brennen, zu ſtechen, ſchmertzhafft und roth, bleyfärbig oder ſchwärtzlicht zu werden: weiter wenn die Geſchwulſt mercklich zunimmt und wächſet, ſehr hart, ungleich und hockericht beginnt zu werden; ingleichen wenn die Adern bey der Geſchwulſt ſehr aufſchwellen, knöpfficht und ſchwartz ſich zeigen. Ein offener Wie der Krebs zu erkennen.

 oder

a) In ſeinen *Exercitat. Anatomico-Chirurg. mihi pag.* 157.

oder aufgebrochener Krebs aber wird erkannt, wenn nach vorhergegangenen jetzt beſchriebenen Zeichen der leidende Theil ſich öffnet und exulceriret, als in welchem Stand folgende Zufälle ſich äuſſern.

Zufälle bey einem Krebs.

6. Nemlich es flieſſet aus der Oeffnung ein dünnes, ſcharffes, freſſendes Gewäſſer, welches offt ſo ſcharff, daß es die darauf liegende Tücher zerfriſſet und mürbe macht, als ob ſie von Scheid-Waſſer wären zerfreſſen, oder von Hunden und Mäuſen zerbiſſen worden: dieſes Gewäſſer ſtincket offt ärger als ein Aas, und die Stuben oder Zimmer werden ſo voll Geſtanck, daß faſt niemand deßwegen, der es nicht gewohnt, darinnen bleiben, vielweniger bey dem Verbinden ſeyn kan: dennoch ſtincket es bey einem mehr als bey dem andern. Dieſe Exulceration oder Geſchwür frißt immer um ſich und will keine Heilung zulaſſen, die Lippen deſſelben werden aufgeſchwollen, entzündet, umgedrehet und abſcheulich anzuſehen: das gantze Geſchwär hat offt allerley Farben: als weiß, gelb, grün, roth, braun, ſchwartz untereinander, offt wie gemarbelt; der Schmertzen iſt meiſtens unbeſchreiblich groß, mit beſtändigem Brennen, Stechen und Nagen, als ob Mäuſe darinnen nagten, daß die Patienten weder ruhen noch ſchlaffen können, ſondern in beſtändigem Jammern und Seufftzen darnieder liegen, wovon dieſelbe ſehr geſchwächet werden. Hierbey verliert ſich auch der Appetit, die Kräfften nehmen ab, es entſtehen offt Ohnmachten, die Patienten verlieren den Geruch, und endlich folget der Tod, wenn ſelbigen nicht vorhero geholffen wird. Dennoch nachdem ein ſolcher Schaden groß oder klein, nachdem ſonſten die *Conſtitution* oder Geſundheit des Patienten, und nachdem der Ort iſt, nachdem pflegen auch die Zufälle nun hefftiger, nun gelinder zu ſeyn.

Prognoſis.

7. Ein verborgener und wenig ſchmertzhaffter Krebs iſt noch wohl zu erdulten, und können Leute, welche ſonſten von guter Natur, ſelben offt lange Zeit ohne ſonderbahre Incommodität ertragen, wenn ſie ſich in der Diät in acht nehmen, und vor ſchädlichen Medicamenten hüten. Wenn man aber denſelben irritirt, üble Diät hält, *corroſivi*ſche, erweichende oder zertheilende Medicamenten gebraucht, ſo nimmt derſelbe meiſtens gehling zu, der Schmertzen vermehret ſich mit Macht, die Geſchwulſt bricht auf, und erwecket kurtz vorhero erzehlte jämmerliche Zufälle; darum ſollen ſie ſich vor dergleichen ſchädlichen Medicamenten äuſſerſt hüten. Dennoch iſt überhaupt zu wiſſen, daß alle Krebs ſehr gefährlich, und gar beſchwerlich, ja meiſtentheils, ſonderlich durch *Medicamenta*, unmöglich zu curiren, ja offt nicht ein-

mal

mal, wie nebſt *Hippocrate* und *Celſo*, *Hildanus* auch beſtättiget, *a*) nur zu lindern ſind; obſchon viele geweſen, welche vorgegeben, *Arcana* wider den Krebs zu haben: und iſt gewiß, daß man ſich auf die bißhero bekannte *Medicamenta* wenig oder nichts zu verlaſſen hat; welches inſonderheit auch aus der Hiſtorie der Mutter *Ludovici* des *XIV* Königs in Franckreich, abzunehmen: als welche einen Krebs an der Bruſt hatte, aber von niemand konnte curirt werden, obſchon in Franckreich, ohne denen Königlichen Leib-*Medicis* und *Chirurgis*, alle diejenige *Medici* und *Chirurgi* darzu beruffen wurden, welche vorgegeben hatten, den Krebs curiren zu können, auch die gröſte Verehrungen und Recompens, wenn ſie helffen würden, ihnen verſprochen waren. *b*) Derohalben hat man faſt keine andere Hoffnung einer Curation ſich zu machen, als daß man einen ſolchen Krebs beyzeiten aus- oder wegſchneide. Wie gröſſer aber derſelbe, je hefftigere Zufäll vorhanden, je ſchwächer und übel conſtituirter der Patient, je weniger gute Hoffnung kan man auch ſelbſten von der *Operation* machen; je beſſer aber der Patient ſich noch befindet, je beſſerer Ausgang iſt zu hoffen. Wenn ein Krebs nicht gantz kan weggenommen werden, ſoll man ihn nicht anrühren; weilen damit nichts ausgericht wird, der Patient nur Schmertzen ohne Nutzen leidet, und geſchwinder ſtirbet, als ſonſten. Die Krebs, ſo an der Mutter, am Gaumen, bey den Zäpflein und Mandeln, unter den Achſeln und in den Weichen, ſind meiſtentheils incurabel, weil man ſolche nicht gantz noch ſicher kan wegnehmen; an den Lippen, Augen und an der Bruſt aber laſſen ſie ſich noch beſſer curiren oder ausſchneiden, wiewohl doch nie ohne Gefahr, und Furcht daß das Ubel wiederkomme, wie ich ſehr offt erfahren. Einige halten den Krebs auch vor anſteckend: *c*) welches ich aber noch nicht obſervirt, ob ich ſchon viele dergleichen Patienten geſehen; und dahero wohl gar ſelten, oder nur von ohngefehr geſchehen mag.

9. In denen Breßlauiſchen Natur- und *Medicin*-Geſchichten, wie auch in *Nenters Praxi* *d*) wird ſehr gerühmt ein gewiſſes geheimes *Vomitiv* und *Corroſiv*, welches ein *Medicus*, Namens *Kortholt*, ſeit einiger Zeit ſoll erfunden haben: wodurch allerley Krebſe ſich ſollen curiren laſſen. Weilen ich aber ſolche zu bekommen und zu probiren noch keine Gelegenheit gehabt, kan ich weiter nichts davon melden, ſondern muß es ferner der Zeit und weiterer Erfahrung überlaſſen.

D. Kortholts *Medicamenta* wieder den Krebs.

a) In ſeinem *Tract.* vom heiſſen und kalten Brand *cap.* 7.
b) *Memoires de Madame de Meteville Tome V.*
c) Als *Hildanus cent. II. Obſ.* 78, *Tulpius lib. IV. Obſ.* 8.
d) *Tom. III. pag.* 344. & *ſeqq.*

Inzwiſchen habe doch von Glaubwürdigen vernommen, daß dieſe *Medicamenta* in einem rechten Krebs den verhofften Effect nicht thäten.

Krebſe welche man nicht kan wegnehmen.

10. Sonſten aber, wenn ein Krebs weder mit dieſen noch andern Medicamenten ſich wollte curiren laſſen, oder ſelbiger ſchon alt, ſehr groß, oder ſo anhängend wäre, daß man ihn nicht völlig könnte wegnehmen; oder an Orten, wo man nicht könnte beykommen; oder bey gröſſern Adern, als unter den Achſeln; oder von innerlicher Urſach; oder bey alten, ſchwachen oder kräncklichen Leute; oder wo mehr als ein *Scirrhus* oder Krebs am Leib, iſt nicht rathſam eine Operation vorzunehmen, weil dardurch nur der Tod des Patienten befördert würde. Derohalben wenn ein ſo ſchlimmer Krebs vorkommt, welcher nicht mehr ſicher kan weggenommen werden, dennoch aber noch nicht aufgebrochen, muß man nur trachten 1.) zuwegen zu bringen, daß ſelbiger nicht aufbreche noch weiter um ſich freſſe; 2.) daß man die üble Zufälle, ſo viel möglich, lindere: wenn man dieſes verrichtet, ſo können die Patienten offt noch lange Zeit bey dem Leben erhalten werden.

Wie die Verſchlimmerung zu verhüten.

11. Um aber zu verhüten, daß ſelbiger nicht aufbreche noch weiter um ſich freſſe, ſondern in Ruhe erhalten werde, ſoll man denſelben auf die Art ſowohl in der Diät als Medicamenten innerlich als äuſſerlich tractiren, gleichwie wir im Capitel vom *Scirrho* §. 13. und 14. gemeldet haben: ſonderlich aber dem Patienten im Frühling und Herbſt zur Ader laſſen, auch den Zufluß der böſen Feuchtigkeiten öffters durch den Stuhl mit dienlichen Purgir-Mitteln ausführen, und das Geblüt theils durch gute Diät, theils durch blutreinigende innerliche *Medicamenta*, welche im vorigen Capitel §. 13. beſchrieben, zu temperiren trachten: als weßwegen einem guten *Medico* die innerliche Cur aufzutragen. Inſonderheit dienet auch zu Temperirung des Geblüts allhier ſehr wohl die Geiß- oder Ziegen-Milch, wenn anderſt die Patienten die Milch wohl nehmen können, welche warm entweder allein, oder mit dergleichen Wund-Kräutern, oder auch mit Krebſen abgekocht, täglich zu trincken. Die Zufälle werden theils durch jetztbelobte Mittel gemindert; ſollte aber der Schmertzen ſehr groß werden, muß man zuweilen das *Opium* mit den übrigen Medicamenten vermiſchen, und den Moonſaamen mit dem Tranck kochen, gleichwie wir bey dem *Scirrho* gemeldet; auf daß dadurch die allzugroſſe Schmertzen gemindert, das übermäßige Wachen verhütet, und der Schwächung der Kräfften vorgebeuget werde. Aeuſſerlich ſind die im 16. cap. §. 14. beſchriebene *Medicamenta* zu gebrauchen.

12. Wann

12. Wann ein Krebs offen oder exulcerirt iſt, und nicht mehr kan weggeſchnitten werden, muß man gleichfalls trachten das Zunehmen deſſelben zu verhindern, und die Zufälle zu vermindern: welches geſchiehet, theils durch jetzt-beſchriebene *Methode*, theils daß man das ſcharffe Gewäſſer zwey-drey-biß viermal des Tags abtruckne, das Geſchwür entweder mit truckner ſubtilen Carpie anfülle, oder daſſelbige mit *Ol. Myrrhæ per deliquium* beſtreiche. Oder Wie ein offener Krebs zu tractirē.

℞. Aceti Lithargyriſat. ℥jß.
Olei roſacei ℥j. M. fiat Nutritum.

womit man den gereinigten Krebs allemal beſtreichen kan, welches die Schmertzen ſehr wohl lindert: Oder

℞. ▽ Roſar. Flor. Sambuc.
papav. erratic. á ℥ij.
Sacchari Saturni.
Eſſent. Opii á ʒj.
♌ vin. theriacal. ʒij. M.

Oder ℞. ▽. ſperm. ranar.
ſolan. á. ℥iij
plumb. uſt. ʒj.
Sacch. Saturni ʒß. M.

hiermit waſche man bey dem Verbinden das Geſchwür wohl aus, und lege es hernach mit Carpie über. Oder man gebrauche ein *Decoct. Vulnerarium*, oder den Safft vom *Solano* und *plantagine*. Ingleichen wird der friſch ausgepreſte Safft aus dem Toback von einigen ſehr gerühmet ſo wohl zur Reinigung als Heilung, wenn man denſelben auf dieſe Schäden gebrauchet. Wenn die Schmertzen ſehr groß, kan man *Opium* oder die *Eſſent. Opii* in gröſſerer Quantität dazu thun, ja wohl gar in den hefftigſten Schmertzen ſelbe mit vieler Carpie gantz allein appliciren, weil man ſonſt offt den Patienten auf andere Manier keine Linderung ſchaffen kan. Es ſoll aber alsdann dieſe Eſſentz nicht mit Brandewein ſondern nur mit einem deſtillirtē Waſſer, z. Ex. Nachtſchatten oder rothen Kornblumen-Waſſer präparit ſeyn, ſo lindert ſie beſſer. *Dionis recommendi*rt ein Stück Kalbfleiſch überzubinden. Das Einſtreuen trucknender Pulver, welches in andern Geſchwüren dienet, will bey den Krebſen nicht gut thun. Wenn aber *plumbum uſtum* mit *mucilag. Sem. lini* oder *pſyllii* übergelegt wird, lindert ſolches auch ſehr gut. Mit dieſen und dergleichen muß man zuweilen *vari*iren. Das *Eau d' Arquebuſade* mit *Aqua ſolani*, an ſtatt des Weins deſtillirt, wird hier auch gar ſehr gerühmt, wenn es wärmlich übergelegt wird.

13. Wenn

Wenn ein Krebs weggenommen werden kan.

13. Wenn aber ein Krebs kan weggenommen werden, muß man, bevor man die Operation anſtellt, den Leib erſt präpariren, theils durch lindes Laxiren, theils durch oben bemeldte Blut-verſüſſende *Medicamenta*, nebſt guter Diät; und wo dieſes eine Weil geſchehen, ſoll man den Krebs völlig ausſchneiden, gleichwie wir ſolches in den Operationen ſowohl vom Krebs in den Lippen und Augen, als vom Krebs in der Bruſt, und an dem Männlichen Glied lehren werden. Nachdem der Krebs ausgeſchnitten, curirt man hernach die Wunde mit *Digeſtiv* und guten Wund-Balſam, wie eine andere Wunde; wobey ſonderlich dienlich iſt, daß man dieſelbe ſacht und ſelten verbinde, als wodurch die Heilung ſehr befördert wird. Wann aber auch die Heilung wiederum geſchehen, muß der Patient doch hernach Lebens lang gute Diät halten, und ſich vor allen ſcharffen, geſaltzenen, ſauren, ſtarck-gewürtzten Sachen hüten, auch zuweilen, ſonderlich im Frühling und Herbſt zur Ader laſſen, auch wenn er blutreich, öffters ſchröpffen: ingleichen offt laxirende und blutreinigende Medicamenten gebrauchen, damit man möge verhüten, daß kein neuer Krebs entſtehe, welches ſonſten gar leichtlich zu geſchehen pfleget.

Das 18. Capitel.

Von den wäſſerigen Geſchwülſten, Oedema genannt.

I.

Was eine Waſſer-Geſchwulſt.

Von den hitzigen Geſchwülſten und denen davon herſtammenden Chirurgiſchen Zufällen ſchreiten wir jetzo zu den kalten oder wäſſerigen Geſchwülſten, welche man lateiniſch *Oedema* nennet: als worunter verſtanden wird eine kalte, weiſſe und weiche Geſchwulſt, welche gemeiniglich ohne Schmertzen, von Eindruckung der Finger Gruben oder Deichen behält, und meiſtentheils in den Füſſen entſtehet, welche man alsdann geſchwollene Füſſe nennet: als von welchen wir hauptſächlich handeln werden, weilen die übrige an andern Theilen auf eben ſolche Manier curiret werden. Dann zuweilen entſtehen ſolche Geſchwülſte auch am Kopf, an den Händen, an den Augenliedern, ja auch an dem gan-

gantzen Leib, welches alsdann eine Waſſer-Geſchwulſt oder Waſſerſucht genennet wird.

2. Die Haupt-Urſach dieſer Geſchwülſte iſt entweder ein wäſſeriges, oder ein dickes ſchleimiges Geblüt, welches unter der Haut in den Bläslein des Fettes ſtocket, und dadurch die Haut auftreibet. Es pfleget aber ſolches ſchleimige und wäſſerige Geblüt zu entſtehen vornehmlich bey ſolchen Leuten, welche ein kaltes oder phlegmatiſches Temperament haben, wie auch bey alten oder ſonſt ſchwachen Leuten, wo die natürliche Wärme abnimmt, inſonderheit zur Winters-Zeit, da die Kält zu Stockungen des Geblüts, ſonderlich in den Füſſen vieles contribuirt: und daher kommt, daß ſolche geſchwollene Füſſe öffters bey der Nacht in dem warmen Bett vergehen, des Tags aber bey dem Aufſeyn ſich wieder einfinden: 2) gibt Urſach zu ſolchen Geſchwülſten, unordentliche Diät, allzu vieles Trincken, viel rohe, kalte und unverdauliche Speiſen; 3) kalte Fieber, inſonderheit wenn die Patienten im Fieber bey der Hitz allzu viel trincken, und ſonſten in der Diät ſich nicht wohl verhalten; 4) allerley ſtarcke oder öfftere Blutſtürtzungen, es ſeye nun durch die Naſe, durch Blutſpeyen, Güldne-Ader, oder von der Mutter, oder auch durch Verwundung; 5) wann gewöhnliche Blutflüß, als die Gülden-Ader oder die Monatliche Reinigung der Frauens-Perſonen ins Stecken gerathen; 6) die Schwangerſchafft der Weiber, oder ſonſten ein *Scirrhus* oder andere Geſchwulſt im Unter-Leib, welcher die *Vena Cava* drucket, und dadurch den Zurückfluß des Geblüts aus den Füſſen verhindert; 7) allzu vieles Sitzen, Liegen oder Schlaffen; 8) die Lungenſucht, Engbrüſtigkeit und allerley Abkräfftung des Leibs, da das Hertz nicht mehr Krafft genug hat, das Geblüt durch die Füſſe behörig zu treiben, daher es dann daſelbſt ſtocket, und ſolche Geſchwulſt zuwegen bringet. Die Urſachen.

3. Die Erkennung dieſer Geſchwulſt iſt ſchon aus oben beſchriebenen Zeichen abzunehmen: dennoch iſt zu mercken, daß je härter die Geſchwulſt, und je länger die eingedruckte Gruben bleiben, je zäher der ſtockende Schleim ſeye: wie weicher aber die Geſchwulſt, und wie geſchwinder die Gruben wiederum verſchwinden, deſto dünner und wäſſeriger iſt das ſtockende Geblüt: als wornach ſich der Medicus in der Cur gar ſehr zu richten hat. Zeichen.

4. Wenn geſchwollene Füſſe mit andern Kranckheiten, als Waſſerſucht, Schwindſucht, Lungenſucht, Kurtz-Aethmigkeit, kalten Fiebern, Blutflüſſen oder derſelben Verſtopffungen ſich einfinden, ſo ſind ſolche nicht zu curiren, es werden dann vorhero oder zugleich ſolche Prognoſis.

Kranckheiten curiret. In Schwangern, wenn ſie ſonſten geſund ſind, haben die geſchwollene Füſſe keine Gefahr, ſondern vergehen nach der Geburt meiſtentheils von ſelbſten, und, wie die Weiber an vielen Orten ſagen, fällt die Geſchwulſt nach der Geburt in den Kübel. Wo ſie aber ſonſten ohne andere Kranckheit entſtehen, oder auch nach der Geburt von ſelbſten nicht vergehen wolten, ſoll man ſelbige nie vor gering achten, weilen ſie offt entweder in eine Waſſerſucht, oder in eine Kurtz-Aethmigkeit und Erſticken ſich endigen. Wie länger ſchon ſolche geſchwollene Füſſe gewähret, je gefährlicher ſind dieſelbe; wenn ſie aber noch neu, und ohne andere Kranckheit, haben ſelbige nicht ſo groſſe Gefahr. Wenn ſie nach kalten Fiebern folgen, kan man ſie meiſtentheils wiederum curiren; viel gefährlicher aber ſind ſie, wo ſie von allzu vielen Verbluten und anderer Schwachheit entſtehen. Kommen ſelbige von verſtopften natürlichen oder ſonſten gewöhnlichen Blutflüſſen her, müſſen dieſelbe wieder in ihren Gang gebracht werden; zu allen Zeiten aber ſind ſie gefährlicher bey alten, als bey jungen Leuten, und müſſen ſelbige dieſe Geſchwülſte meiſtens bis ins Grab tragen. Werden geſchwollene Füſſe durch undienliche äuſſerliche Mittel unzeitig vertrieben, entſtehen viele üble Zufälle daraus, ſonderlich Kurtz-Aethmigkeit, Stöckflüß ꝛc. und offt der Tod.

Cur. 5. Die Curation iſt vielerley, nach Unterſchied der Urſachen: derohalben muß man allezeit auf die wahre Urſach inquiriren und acht haben; welche, weil ſie meiſtens von innnen aus muß angegriffen und gehoben werden, ſoll ein *Chirurgus* allezeit einen *Medicum* darzu ruffen laſſen, welcher die innerliche Urſach curire: indem man ſonſten durch die äuſſerliche oder Chirurgiſche Mittel allein nichts würde ausrichten; ſondern öffters übel ärger machen. Aeuſſerlich aber dienen gegen die geſchwollene Füſſe 1) das Reiben mit warmen Tüchern: welches alle Morgen und Abend, oder auch öffters im Tag anzuſtellen, biß die Füſſe roth und warm werden. 2) Sind dieſelbe gegen die Kält wohl zu verwahren, ſonderlich zur Winterszeit: derohalben ſollen ſolche Leut Beltz-oder andere warme Strümpf beſtändig tragen, und auch ſonſten gegen die Kält ſich wohl verſehen. Nachts müſſen ſie ſich das Bett wärmen laſſen, und entweder warme Stein oder ein warmes Eichen-Bret zu den Füſſen legen, um die Füſſe darauf zu ſtellen, auf daß dadurch das Geblüt verdünnet, erwärmet und in ſeinen Lauff wieder gebracht werde; 3) ſollen die Füß mit einer Binden umwickelt werden, welche Binden unten an den Fuß zu appliciren, und hernach mit ſelbiger bis an das Knie aufzuſtei-

zuſteigen, als wodurch die Füß einige Stärck bekommen, daß die Feuchtigkeiten nicht ſo leicht darinnen ſtocken, noch dieſelbe aufzutreiben vermögen. 4) Können auch äuſſerliche zertheilende und ſtärckende Medicamenten, nachdem gute innerliche vorher gegangen, gebraucht werden, welche vielerley ſind: inſonderheit aber iſt dienlich, daß man die geſchwollene Füß mit angezündetem rectificirten oder Vorlauf-Brandewein dämpfe. Man gieſſet nemlich ein wenig von ſolchem Brandewein in ein Schüſſelgen, zündet ſolchen mit einem brennenden Pappier an, ſetzet die Füſſe auf einen Schemel, ſtellet den angezündten Brandewein darunter, umhänget die Füſſe mit einer Decke, auf daß der Dampf vom Brandewein deſto beſſer daran gehe, wiederhohlt ſolches täglich, ſo werden hierdurch ſelbige geſtärcket, das Waſſer ſchwitzet theils aus, theils aber wird es wieder in ſeinen Lauff gebracht. Gemeine Leut pflegen, als ein Haus-Mittel, das groſſe Schelkraut ein wenig zerſtoſſen aufzulegen, wenn man es haben kan, und mit Tüchern um die Füſſe zu binden: andere rühmen die ſcharffe *Perſicaria*, oder Flöhkraut, entweder allein oder mit dem Schelkraut vermiſchet, aufgelegt; welche beyde eine ſehr penetrante und zertheilende Krafft haben. Noch andere legen geriebenen Green oder Meerrettig über; andere kochen das Pfefferkraut in Wein, und ſchlagen ſolchen offt warm über; der Tauben-Miſt mit Eßig und Saltz zu einem Aufſchlag gemacht, und offt warm übergelegt, iſt gleichſam zur Zertheilung ſehr dienlich. Hiebey dienen auch die ſtärckende Bähungen: dergleichen eine ſehr gute gemacht wird aus der Lauge von Eichen-Aſchen, mit Schmidt- oder Löſchwaſſer präpariret, welche ſtarck ſeyn ſoll: zu dieſer gieſſet man einige Untzen Brandewein, auch nach Belieben ein wenig Alaun, und ſchlägt ſolches mit Tüchern offt warm über die geſchwollene Füß. Das Kalckwaſſer entweder allein oder mit Brandewein vermiſcht, nebſt ein wenig Alaun, offt warm gebraucht, iſt auch ſehr köſtlich. Folgende *Mixtur* wird gleichfalls gar gut gehalten:

℞. ♎. vin.
Acet. vin. āā. ℔j.
Alum. crud. ℥iß.
Vitriol. ℥j. Miſc.

welches eben auf vorherbeſagte Manier zu gebrauchen. Hierauf aber iſt allzeit nöthig, daß nach dem Reiben und Gebrauch der warmen Bähungen, die Füſſe wieder mit Binden wohl umwickelt und darüber warme Strümpf angelegt werden: der Patient aber fein

gute Diät halte, wenig trincke, und fleißig innerliche Mittel darbey gebrauche, ſonſt werden die äuſſerliche Sachen allein ſelten was helffen, ſondern vielmehr ſchaden: indem die innerliche Medicamenten hier müſſen das beſte thun. Oeffters dienen auch ſolchen Leuten die Geſund-Brunnen, worüber aber vorhero mit einem verſtändigen *Medico* die Sach muß überleget werden: dann ſonſten können ſie bey manchen eher den Tod als die Geſundheit zuwegen bringen. *Harris* rühmet, daß er öffters allein durch ſtärckende *Medicamenta*, ſonderlich aber mit dem *croco martis aperitivo* und *cort. peruv.* dieſes Ubel curiret habe. *Diſſertat. Chirurg. IX.*

Das 19. Capitel.

Vom Glied-Schwamm.

I.

Was ein Glied-Schwam̃.

Zu den wäſſerigen Geſchwülſten kommen ſehr nahe die ſo genannte Glied-Schwämme: welche ſehr beſchwerliche und offt übel zu curirende Geſchwülſte an den Gelencken ſind, aber von vielen Autoren mit Stillſchweigen übergangen, von andern aber obenhin tractirt oder berührt werden: vielleicht deßwegen, weil die meiſte nicht gewuſt, ob ſelbige Geſchwülſte vom Geblüt, Gewäſſer, Materie, Winden oder andern widernatürlichen Urſachen entſtanden oder zu entſtehen pflegen. Es ſind aber die Glied-Schwämme kalte und bleiche Geſchwülſte an den Gelencken, weichlich und faſt wie ein Schwamm anzufühlen, welche aber vom Eindrücken keine Gruben behalten, auch wenig oder gar keinen Schmertzen verurſachen, dennoch die Bewegung und Gebrauch des Gelencks verhindern: als woraus man dieſe Geſchwülſte erkennen, und von andern unterſcheiden kan. Sie entſtehen wohl an allerley Gelencken der Arme und Beine, am öffteſten aber an den Knien: welches daher zu geſchehen ſcheinet, weil allhier in dem Gelenck ziemliche Drüſen, auch zwiſchen den Ligamenten und Flechſen vieles Fett liegt, dieſes Gelenck auch bey Fallen und Stoßen vielen Verletzungen unterworffen: daher ſich gern allerley Feuchtigkeiten hier zu ſtocken und zu ſammlen pflegen. Es ſind ſelbige manchmal klein, manchmal ſehr groß: einmal weicher, das andermal härter anzufühlen: welches von

der

der daſelbſt ſtockenden flüßigern oder dickern Feuchtigkeit zu entſtehen pfleget. a)

2. Die Urſach der Glied-Schwämme iſt eine Stockung und Verſammlung eines zähen, ſchleimigen Gewäſſers zwiſchen der Haut, und entweder in dem Gelencke, oder bey den Ligamenten der Gewerbe, wo gemeiniglich ein harter Stoß, Fall oder Contuſion der Ligamenten iſt vorhergegangen: als wordurch Gelegenheit gegeben wird, daß das zähe *Serum* des Geblüts daſelbſt gern ſtocket, die Glieder aufſchwellen, und dadurch endlich Geſchwülſte entſtehen, welche die Ligamenta relaxiren, ſchwächen, und die Bewegung des Glieds verderben. Wenn zugleich durch dieſe Geſchwulſt die dabey liegende Nerven oder Adern gedrucket, oder ſonſten dem Theil ſeine Nahrung benommen wird, ſo pfleget offt der untere Theil des Glieds zu ſchwinden, das Gelenck aber ſehr groß zu werden. Urſach.

3. Dieweil die Gliedſchwämme die Ligamenta ausdehnen und ſchlapp machen, ſo muß nothwendig die Krafft des Glieds geſchwächt, und die Bewegung und Krafft dardurch verdorben oder gar benommen werden, nachdem die Verletzung geringer oder hefftiger: und weilen ſolche geſchwächte Ligamenta nicht leicht wiederum zu vorigen Kräfften können gebracht werden, auch dieſe Geſchwülſte ſich nicht leicht zertheilen noch zur Suppuration bringen laſſen, machen ſolche den *Chirurgis* viel zu ſchaffen, und laſſen ſich öffters ohne Oeffnung oder Inciſion nicht curiren. Auch iſt es nicht einmal zu rathen, daß man bey dieſen Geſchwülſten eine Suppuration trachte zuwegen zu bringen: weilen leichtlich bey den Gewerben dadurch *Caries* und Fiſteln verurſachet würden, welche öffters ohne Abnehmen des Gliedes nicht zu curiren ſind. Ingleichen iſt auch bey vielen mit der Oeffnung oder Inciſion nichts auszurichten: weil die Feuchtigkeit offt nicht in einem Ort verſammlet, ſondern zuweilen nur in den Bläßgens des Fettes: und kan alſo durch eine Oeffnung nicht alles heraus kommen. Wenn aber die Gliedſchwämme noch neu, nicht gar groß, und nicht gar hart, ſo laſſen ſich ſelbige durch zertheilende und ſtärckende Medicamenten noch offt wieder curiren; durch erweichende aber werden ſie gemeiniglich ſchlimmer. Wo ſelbige ſchon alt, oder ſehr groß ſind, kan man meiſtentheils mit Medicamenten nichts ausrichten, ſondern man muß mañigmal zur Oeffnung ſchreiten; dennoch aber iſt auch durch die Oeffnung das Ubel nicht allemal zu heben, ſondern kommt gern Prognoſis.

 wie-

a) Ein ſehr groſſer Glied-Schwamm iſt abgebildet zu ſehen in Purmanns *Chirurgia curioſa p.* 622.

wieder, gleichwie ich dergleichen geſehen. Sind die Geſchwülſte der Gelencken ſehr hart, iſt offt auf keine Weiſe zu helffen.

Cur durch die Zertheilung bey neuen Schäden.

4. In der erſten Gattung (nemlich in den neuen; oder welche ſonſten noch nicht gar ſchlimm) ſoll man, um die Zertheilung zuwegen zu bringen, 1.) den leidenden Ort täglich etlichmal mit warmen Tüchern wohl reiben, und hernach guten ſtarcken *Spiritum vini tartariſatum* wohl einreiben, oder auch mit zuſammen gefaltenen Tüchern des Tags über drey-bis viermahl überſchlagen: wodurch, wenn man fleiſſig und lang continuiret, ſich die Geſchwulſt offt vertheilet. Derohalben, wo ſich einige Beſſerung darauf zeiget, ſoll man hiemit fortfahren, biß das Glied wieder zu ſeiner natürlichen Geſtalt und Kräfften kommt. An ſtatt dieſes iſt auch nachfolgende Bähung des Purmanns a) ſehr dienlich:

℞. Muriæ halecum, oder Laack von Heringen, ℔ij.
Acet. vin. fortiſſ. ℔j.
Fol. Salv. Mij.
Vitriol. Roman. ℥iß,
Alum. crud. ℥vj.

dieſes koche man zuſammen eine halbe Stund, und applicire es hernach warm, wie von dem vorigen iſt geſagt worden. Wenn hierdurch die Geſchwulſt meiſtens vertheilet iſt, und der Patient das Glied wieder beſſer bewegen kan, ſoll man, um das noch übrige zu reſolviren, das Glied mit dem *Spiritu vini tartariſato*, oder mit dem *Oleo tartari fœtido*, des Tags etlichmal beſtreichen, und hernach den leidenden Theil mit einer Compreß und Binden umwickeln, damit ſelbiger gegen die Kält deſto beſſer verwahret ſey: weil ſolche Patienten ordentlich, wenn der Theil kalt wird, ſich übeler befinden. Folgende Bähung iſt auch ſehr gut, mit welcher ich einen Gliedſchwamm curirt, der ſchon ein halb Jahr alt geweſen:

℞. Lithargyr. ℔ß.
Boli Armen. ℥j.
Maſtichis, Myrrhæ āā. ℥ß.
Aceti vini ℔j. M.

Dieſe Sachen kocht man eine Viertelſtund, tauchet in ſolches *Decoctum* zuſammen gefaltene Tücher ein, und appliciret es warm Morgens und Abends im Bett. Innerlich können *purgantia*, zertheilende und ſchweißtreibende *Medicamenta* gebraucht werden.

In alten Schäden 1.

5. Wenn aber die Gliedſchwämme ſchon alt, oder durch bemeldte

a) Wund-Artzney dritter Theil *pag.* 48.

te Medicamenta ſich nicht wolten zertheilen laſſen, und man ſpüret, daß viel Gewäſſer daſelbſten ſtocket, ſo iſt nichts beſſers, gleichwie auch Würtz a) und Purmann b) bezeugen, als daß man denſelben am unterſten und bequemſten Theil mit einer groſſen Lancett oder Inciſions-Meſſer eröffne, dennoch aber nicht gar zu tief hinein ſteche, damit keine Ligamenta oder Flechſen verletzt werden: ſo pfleget das ſtockende *Serum* entweder alſobald, oder nach einigen Tagen nach und nach auszuflieſſen. Weßhalben, um dieſes zu befördern, man eine Wiecke, mit Digeſtiv und ein wenig Allaun beſtrichen, ſoll in die Oeffnung ſtecken, ſo wird hiedurch der Ausfluß des ſtockenden Gewäſſers deſto beſſer erfolgen. Bevor man aber die Oeffnung machet, ſoll man die Geſchwulſt wohl abwärts drucken, und oben herum mit einem Band oder Schnur feſt binden, damit dieſelbe bey der Oeffnung nicht weichen könne, der bequemſte Ort zur Oeffnung ſich beſſer zeige, wie auch, daß dem ſtockenden *Sero* hierdurch deſto leichter zum Ausgang geholffen werde, welches manchmal nach der Oeffnung ſo herausſpringet, als wie das Blut bey einer Aderlaß, oder das Waſſer bey Abzapffung eines Waſſerbruchs. Inzwiſchen ſoll man um die Geſchwulſt, wenn noch einige vorhanden, das *Emplaſtrum Diachylum* oder *Oxycroceum* legen, oder des Würtzens rothes Pflaſter, welches er bey dieſen Zufall gar ſehr lobet, damit das noch übrige ſtockende *Serum* gar zertheilet werde: und wenn alles zertheilet, auch das Glied wieder in ſeine natürliche Geſtalt gebracht worden, heilet man die Oeffnung mit gutem Wund-Balſam wiederum zu; wobey man aber die gemeine Oel und Fettigkeiten vermeiden ſoll, weil ſelbige die Ligamenta und *Tendines* nicht wohl vertragen können. Sollte nach der Oeffnung die ſtockende Feuchtigkeit ſo dick ſeyn, daß ſie nicht leicht könnte ausflieſſen, muß man eine verdünnende Injection bey jedem Verband etlichmal einſpritzen, als z. E: das *Decoctum Agrimoniæ, Ariſtolochiæ*, oder *Alchimillæ* mit Roſenhonig oder *mel chelidonii* vermiſchet, ſo wird ſich die Geſchwulſt endlich geben. — durch die Inciſion.

6. Man kan auch an ſtatt der Inciſion eine Oeffnung mit dem Corroſiv machen, wodurch hernach, nachdem die Cruſte abgefallen, die ſtockende Feuchtigkeit ausflieſſet; wobey hernach verfahren wird, gleichwie vorher iſt gelehrt worden. Man muß aber acht geben, das Corroſiv ſo zu legen, daß es den Gelencken keinen Schaden thue. Wenn man aber die Oeffnung mit der Lancett oder Meſſer macht, ſo iſt — 2. durch das Corroſiv.

a) *Chirurg. pag.* 268. b.) Wund-Artzney dritter Theil *pag.* 46. *Chirurgia curioſa pag.* 622.

iſt die Operation geſchwinder verricht, und die Oeffnung läßt ſich hernach auch leichter wieder heilen. Inzwiſchen aber kan man hierbey das Glied täglich mit dem Nerven-Sälbgen oder einem guten *Spiritu* beſtreichen, inſonderheit wo das Ubel am Knie iſt, auf daß dadurch die Ligamenta und *Tendines* geſtärcket, und das Glied ſeine vorige Kräfften wiederum bekommen möge.

Wie der neue Zufluß zu verhüte.

7. Wenn das Waſſer ausgelauffen, hat man hernach zu trachten, daß es ſich nicht wieder von neuen ſammle: als welches gar offt und gern, gleichwie bey Waſſerbrüchen, zu geſchehen pfleget. Um dieſes aber zu verhüten, halte vor dienlich, nebſt denen innerlichen abführenden Medicamenten, erſtlich die Oeffnung eine weil mit Wiecken aufzuhalten, und täglich ein paarmahl ein reinigendes Wund-Waſſer einzuſpritzen, als z. E. das *Decoct. Ariſtolochiæ, agrimoniæ, Alchimillæ &c.* in welches was *mel roſar.* oder *Chelidonii* beyzumiſchen; und verſichert Purmann, daß man ſolches kaum ſechsmahl gebrauchen dürffe, ſo würde die Hohligkeit gereiniget ſeyn, und das Fleiſch ſich anſetzen. Oder man könnte auch *Aquam calc. vivæ* oder das Schußwaſſer einſpritzen, und äuſſerlich dabey eines von denen zertheilenden Pflaſtern überlegen, auch das Knie feſt binden, daß das Waſſer ſo leicht ſich nicht wieder ſammlen könne; als welches Felix Würtz, der gar viele Gliedſchwämme curirt zu haben ſich rühmet, gar ſehr recommendiret.

Warnung.

8. Endlich haben wir hier noch zu erinnern, daß nicht alle ſolche Geſchwülſt an den Gliedern ohne Unterſchied zu eröffnen rathſam ſeye: dann wenn ſie allzu hart, gar zu alt und groß, oder die Patienten entweder ſehr alt, oder doch ſonſten ſchwächlich und ungeſund, ſoll man ſolche lieber mit frieden laſſen, weil man bey ſolchen nicht viel guts zu gewarten hat; ſondern der Zuſtand hierdurch übler werden kan, neue und ſchwere Zufäll, Fiſteln, *Caries*, ja wohl gar der Brand oder ſonſten ein frühzeitiger Tod entſtehen, da die Patienten ſonſten länger und mit wenigern Schmertzen hätten leben können. Zu den wäſſerigen Geſchwülſten gehören auch noch die Waſſerſucht, der Waſſerbruch, der Waſſerkopff, das Fröſchlein unter der Zungen, von welchen aber in den Operationen ſoll gehandelt werden.

Des

Des Erſten Theils Fünfftes Buch, Von den Geſchwüren.

Das 1. Capitel. Von den Geſchwüren oder offenen Schäden, lateiniſch Ulcera.

1.

Was ein Geſchwür oder *Ulcus* ſey, iſt jedermann ſo bekannt, daß es faſt keiner Beſchreibung nöthig hat; indem dieſe meiſtens dunckeler und ſchwerer zu verſtehen, als der bloſſe Name: dann wenn man auch ſelbige aufs deutlichſte machen will, ſo ſagt man, es ſey eine Zertheilung der weichen Theile, von einer innerlichen Urſach, (meiſtentheils Entzündungen) wenn nemlich durch widernatürliche ſcharffe, oder ſtockende Feuchtigkeiten die weiche Theile und Haut geöffnet, oder ſonſten zerfreſſen werden, und nennet man ſolche auch offene Schäden. Wenn eine alte Wunde oder Quetſchung nicht heilen will, pfleget man ſolche auch einen offnen Schaden oder Geſchwür zu nennen. Was ein Geſchwür.

2. Es können an allen Theilen des Leibes Geſchwüre entſtehen: als in der Haut, Fett, Drüſen, Fleiſch, wie auch an allen Ingeweiden: wenn aber Geſchwür oder Zerfreſſungen in den Beinen entſtehen, werden ſelbige *Caries* und *Spina ventoſa* genannt: als welche wir, wegen der Anverwandſchafft oder Gleichheit mit den andern Geſchwüren, in dieſer Eintheilung auch tractiren wollen. An welchen Theilen ſelbige entſtehen.

Unterſchied von andern Zufällen.

3. Ein Geſchwür iſt von einer Wunde (als welche gleichfalls eine Zertheilung der weichen Theile iſt) dadurch unterſchieden, daß eine Wunde allzeit von einer äuſſerlichen gewaltſamen Urſach entſtehet, und zwar jähling und auf einmal: ein Geſchwür aber entſtehet meiſtentheils von einer innerlichen Urſach oder Zernagung der Theile, durch ſtockende, ſcharffe oder faule Feuchtigkeiten, und wird nicht jähling, ſondern nach und nach. Es iſt auch ein Geſchwür vo n einem Abſceß unterſchieden: dann ein Abſceß iſt eigentlich die nächſt-vorhergehende Urſach von dem Geſchwür, welcher vor demſelben hergehet, und woraus hernach erſt das Geſchwür oder *Ulcus* wird: wenn z. Ex. eine Entzündung zu Eyter wird, oder zur Suppuration kommt: dann ſo lang die Haut noch gantz und geſchloſſen iſt, und die Materie darunter verborgen lieget, wird es ein Abſceß oder auch von einigen ein Apoſtem genannt; wenn aber ein ſolcher Abſceß aufbricht, oder geöffnet wird, nennet man es alsdann ein Geſchwür.

Verſchiedene Arten der Geſchwüren.

4. Es ſind auch die Geſchwüre unter ſich ſelbſten unterſchieden, und zwar 1.) nach Unterſchied der Theile: denn einige ſind nur in der Haut, andere im Fett, Drüſen, Fleiſch oder andern Theilen. 2.) Nach Unterſchied der Gröſſe: denn einige ſind groß, andere klein; einige nicht tief, die andere aber tief; und wenn ſelbige tief und weit, aber eine enge Oeffnung haben, werden ſie Fiſtuln oder fiſtulöſe Geſchwür genannt. 3.) Nach Unterſchied der Zeit oder Währung heiſſen einige friſche Geſchwür, andere aber, wo üble Zufäll, böß-artige: dann einige ſind mit Schmertzen, einige ohne Schmertzen; einige Geſchwür ſind ſtinckend, faul, ſpeckigt, ſtarck-flieſſend, um ſich freſſend, krebshafft, callös, fiſtulös; einige haben Würm und dergleichen; 5.) nach Unterſchied der Urſach werden einige ſcorbutiſche, veneriſche, cariöſe, krebshaffte, peſtilentialiſche oder bezauberte Schäden genennet. 6.) Sind einige Geſchwür, welche von dem Ort, wo ſie ſind, beſondere Namen bekommen, als Naſen-Geſchwür, Gaumen-Geſchwür, Affter-Geſchwür, Bruſt-Geſchwür, Thränen-Fiſtel, und dergleichen.

Urſachen.

5. Die Haupt-Urſach der Geſchwür wird von vielen neuern Scribenten für eine wiedernatürliche Säure oder *Acidum* gehalten: als wodurch die Theile ſo zernaget und zerfreſſen würden, gleichwie Eiſen und andere Metalle vom Scheidwaſſer; welches aber meiſtentheils unſchuldig iſt; dann eine jede Schärffe, ſie ſey ſaltzig, laugig, alcaliſch, oder ſauer, kan die Theile des Leibes zernagen, oder

oder erodiren, und dadurch Geſchwür zuwegen bringen. Dieweilen aber unſer Geblüt, wann es ſtocket, meiſtentheils ſich in eine laugiſche oder alcaliſche Schärffe, und nicht in eine Säure verändert, gleichwie man bißhero fälſchlich geglaubet hat, auch der Geſtanck und Fäule, welche bey den meiſten Geſchwüren ſind, nicht ſauer riechet, ſondern mehr ein alcaliſches Weſen, als eine Säure anzeiget: ſo iſt daraus abzunehmen, daß die alcaliſche Schärffe öffters bey den Geſchwüren peccire, als die Säure. Durch das *Alcali* aber verſtehet man eine Schärffe oder Saltzigkeit, welche dem Sauren zuwider und entgegen iſt, gleichwie das *Sal Tartari* dem Eßig, das *Oleum Tartari per deliquium* dem *Spiritus Vitrioli*, und dergleichen. Es gibt aber vielerley Arten der Schärfigkeiten in dem Geblüt und in den Geſchwüren: dann gleichwie ein Gifft hefftiger iſt, als das ander: alſo ſind auch einige Geſchwüre beſſer, gutartiger, und leichter zu curiren; andere aber, wo gröſſere Schärffe vorhanden, bößartiger, um ſich freſſender, ſtinckender, ſchmertzhaffter, und übler zu curiren, ja offt gar unheilbar, gleichwie vornemlich aus den Krebsen abzunehmen. Es haben aber die Geſchwür nicht nur bloß und allemal eine Schärffe zur Urſach; ſondern es können dieſelbe von allen denjenigen Dingen, welche das Geblüt ſtocken und verderben machen, entſtehen und erreget werden: als da ſind allerley Geſchwülſt und Entzündungen, Wunden, *Contuſiones*, Bein-Brüche, Verrenckungen, *Scirrhus* und *Caries*, als wodurch die ſtockende Feuchtigkeiten die dabey liegende Theile zerbrechen oder zerfreſſen, und alſo Geſchwüre verurſachen: welche offt Anfangs gut-artig, hernach aber durch ein übles Temperament, üble Diät, untaugliche Medicamenten, übles Verbinden, und andere Umſtände böß-artig werden können.

6. **Man erkennet die Geſchwür** durch das Anſehen: zu beſſerer Erkundigung aber derſelben, und um zu wiſſen, wie tieff ſie ſeyen, und wohin ſich ihre Hohligkeiten wenden, ob eine *Caries* dabey oder nicht, muß man mit der *Sonde* oder Sucher erforſchen. *In ſpecie* aber, ob ein Geſchwür neu oder friſch ſey, oder ob es ſchon lang gewähret, muß man ſich wegen der Zeit von den Patienten berichten laſſen, und die Urſach, warum ein Geſchwür alt worden, trachten zu erforſchen: ob es nemlich wegen übler Conſtitution des Patienten, wegen übler Diät, wegen übler Tractirung, wegen einer *Caries*, oder einer andern Urſach, ſeye alt worden. Daß ein Geſchwür gut-artig, erkennet man, wenn daſſelbe noch nicht alt, das Eiter weißlicht, etwas dicklicht, nicht gar zu wäſſericht, noch gar zu

Erkennung der alten gut- und böß-artigen Geſchwüre.

 dick,

dick, nicht ſcharff noch beiſſend, nicht ſtinckend, noch gar zu ſchmertz-hafft, noch ſonſten ſchlimme Zufäll zugegen, und der Patient noch jung und geſund iſt. Ein böß-artiges oder übel zu heilendes Geſchwür aber erkennet man, wenn der Patient von ungeſunder Conſtitution, ſcorbutiſch, cachectiſch, oder waſſerſüchtig; das ausflieſſende Eyter, wie ein dünnes Gewäſſer, ſcharff und ſtinckend, gelb, fleiſchfärbig, grünlicht, ſchwartzlicht; oder wenn das Eyter allzu dick und gleichſam wie Fett oder Speck; wenn beſtändiger Schmertzen in dem Geſchwür; oder auch wenn ſich ein Geſchwür auf die Manier, wie eine friſche Wunde, oder ein friſcher Abſceß, durch Digeſtiv und Wund-Balſam nicht will curiren laſſen.

Der unreinen, flieſſenden, freſſenden, fiſtulöſen, und calöſen.

7. **Unreine und faule Geſchwür** werden genannt, wo in denſelben ſtinckendes, weiches, weiſſes oder ſchwärtzlichtes Fleiſch ſich zeiget: die Materie dick und zähe, wie ein Leim oder Fett, und grünlicht oder ſonſten allerley Farben hat. **Flieſſende Schäden** erkennet man daraus, wenn ſehr viel ſcharffes Gewäſſer aus denſelben flieſſet. **Freſſende Schäden oder Geſchwüre** aber, wenn die Materie allenthalben um ſich frißt, nun geſchwinder, nun langſamer, nachdem der Grad der Schärffe iſt. **Hohle und fiſtulöſe Geſchwür** nennet man, wenn dieſelbe entweder unter der Haut oder zwiſchen den Muſculen tief fortgehen; inſonderheit aber, wenn ſelbige eine enge Oeffnung und weiten Grund haben. **Callöſe**, wo ein *Callus*, das iſt eine harte und gleichſam knorbelichte Subſtantz die innere Seiten des Geſchwüres umgiebt.

Der Veneriſchen, Krebshafften, cariöſen, und bezauberten.

8. **Veneriſche Geſchwür** erkennet man daraus, wenn ſelbige nach einem unreinen Beyſchlaf, oder nach Veneriſchen Kranckheiten, als Tripper, *Venus* Beulen, oder ſelbſt denen ſogenannten Frantzoſen folgen: welche in verſchiedenen Theilen des Leibes zu entſtehen pflegen, inſonderheit an den Orten, wo die *Venus*-Beule geweſen, oder in der Naſe, im Gaumen, oder bey Männern am Männlichen Glied, allwo man ſelbige *Chancres* zu nennen pfleget: bey Frauens-Perſonen aber greiffen ſelbige die Lippen der Schaam an, ingleichen auch den Mutter-Hals. **Ein krebſiches oder cancröſes Geſchwür** iſt entweder ein wahrhaffter exulcerirter Krebs, deſſen Kennzeichen wir oben *pag.* 306. *ſq.* bey dem Krebs beſchrieben haben; oder es iſt ein ſolches freſſendes und ſchmertzhafftes Geſchwür, gleichwie ſonſt der Krebs zu ſeyn pfleget. **Cariöſe Geſchwür** nennet man, wenn in einem dabey liegenden Bein eine *Caries* oder Fäulung iſt: von welcher Kennzeichen und Natur wir unten ins beſondere handeln werden. **Bezauberte Schäden** werden erkannt, wenn man Nadeln, Haar,

Fäden,

Fäden, Lumpen, Nägel, Eyerſchaalen, Kohlen, und andere derglei-chen Sachen, welche natürlich nicht im menſchlichen Leib generiret werden, aus den Abſceſſen oder Geſchwüren ausziehet: andere Zei-chen aber, welche viele *Autores* beſchrieben, ſind ungewiß und zweiffel-hafft, und werden von unverſtändigen viele vor bezaubert gehalten, wel-che doch in der That nicht bezaubert ſind.

9. Friſche gut-artige Geſchwür, gleichwie friſche Abſceß, wenn ſie auch ſchon zimlich groß, ſind leicht zu curiren, inſonderheit in jungen und ſonſt geſunden Leuten; je älter aber und wie gröſſer die Ge-ſchwür, und wie ſchwerere Zufälle ſonſten dabey ſind, deſto beſchwerli-cher ſind ſie zu heilen. Derohalben ſind alle alte Schäden, alle faule, ſpeckichte, ſcharff-flieſſende, fiſtulöſe, callöſe, cariöſe, krebſige Geſchwür ſchwer zu heilen, und erfordern eine accurate *Me-thode*, ſo wohl durch innerliche als äuſſerliche gute *Remedia* tractirt zu werden: dann es ſind nur Prahlereyen und Lügen, wenn einige vorge-ben, ſie hätten beſondere geheime Pflaſter oder Salben, mit welchen ſie alle Schäden oder Geſchwür curiren könnten, weil ſolches die täg-liche Erfahrung widerſpricht. Wie ungeſunder ein Patient, je ſchärffer Geblüt er hat, je ſtinckender das Geſchwür, je ſchärffer das Eyter, je unnatürlichere Farb es hat, je freſſender es iſt, je ſchwächer der Patient, und je älter derſelbe, deſto beſchwerlicher laſſen ſich die Geſchwüre heilen, und ſind öffters gar nicht zu curiren. Jngleichen wo die Geſchwür ſehr groß, oder viele an einem Menſchen, und dadurch täglich ſehr viel Eyter und Gewäſſer ausflieſſet, werden die Patienten dadurch ſo geſchwächet, daß ſie offt davon ſterben müſſen. Alte Schäden, ſonderlich an den Beinen bey kräncklichen und alten Leuten, ſoll man nicht zuheilen, wenn man auch ſchon könnte: dann ſolche Leut leben geſünder, wann ihre Schäden offen ſind und flieſſen, als wenn ſelbige geſchloſſen werden; weil die Natur ſchon ge-wohnt iſt, hier das Böſe aus dem Leib zu treiben: welches, wo es zurück gehalten wird, allerley ſchlimme Kranckheiten, als Kopfwehe, Schwindel, Schlagflüß, die ſchwere Noth, Engbrüſtigkeit und Er-ſtickungen, die rothe Ruhr, innerliche Entzündung, und ſonſten aller-ley Ubel, ja den Tod ſelbſt, zuwegen bringet, gleichwie ſolches die *Pra-ctici* öffters obſerviret haben. Wann ſolche alte Geſchwür bey al-ten Leuten anfangen trucken zu werden, oder nicht mehr zu flieſſen, der Rand davon entzündet und blau wird, folget gemeiniglich der Brand und Tod gar bald darauf. Jn jungen Leuten aber darf man alte Geſchwür noch wohl curiren: doch ſo, daß vorhero und zugleich die Urſach des Geſchwürs und die üble Conſtitution des

Prognoſis der böß-artigen und alten Geſchwüren.

Geblüts durch innerliche dienliche Mittel gehoben werde; welches aber manchmahl ſo verdorben, daß es faſt unmöglich wieder zurecht zu bringen, deßwegen auch manche Geſchwür gar nicht zu curiren ſind. Hiezu kommt auch, daß die Patienten offt wegen Länge der Zeit des vielen Brauchen und guter Diät überdrüſſig werden, und nicht länger continuiren wollen.

Der Veneriſchen, fiſtulöſen, callöſen, cariöſen und krebshafften.

10. Bey den Veneriſchen Geſchwüren muß man das Veneriſche Gifft durch innerliche Mittel wegſchaffen und austreiben, ſonſten ſind die äuſſerliche Mittel vergebens. Fiſtulöſe Geſchwür können nicht leicht ohne Inciſion oder Oeffnung, und callöſe, nicht ohne Wegnehmung des *Calli* curirt werden: ingleichen wo eine *Caries* iſt, muß dieſelbe erſt weggebracht werden, ſonſten iſt keine beſtändige Heilung zu hoffen: dann ob ſie ſchon zuweilen zuwachſen, ſo brechen ſie doch nach einiger Zeit von ſelbſten wieder auf, und ſind ſchlimmer als zuvor. Ja, wo ſelbige ſehr groß, ſonderlich in den Gelencken, matten ſie die Patienten ſehr ab, und verurſachen offt den Tod, oder, daß man das cariöſe Glied muß abnehmen: welches gleichfalls von der *Spina Ventoſa* zu verſtehen. Krebshaffte Geſchwür werden gleichfalls ſelten ohne Wegnehmung des leidenden Theils curiret, gleichwie ſchon bey dem Krebs iſt geſagt worden: ja wann ſelbige auch zuweilen weggenommen und wieder curirt werden, pflegen ſie doch offt wieder zu kommen oder an andern Orten friſche zu entſtehen, welche denen Patienten den Tod verurſachen. Wenn an innerlichen Eingeweiden, oder auch ſonſten nur innwendig im Leib, Geſchwür entſtehen, weil man nicht kan beykommen, um ſelbige zu reinigen und zu heilen, ſind ſelbe meiſtentheils tödlich.

Cur überhaupt der friſchen Geſchwüre.

11. Die Curation der Geſchwüre iſt vielerley, nach Unterſchied derſelben: dann wenn ein Geſchwür gantz friſch iſt, und der Abſceß erſt geöffnet, ſo curirt man ſolches eben, als wie eine friſche Wunde oder Abſceß: nemlich, es muß daſſelbe wohl gereiniget, hernach mit friſchem Fleiſch angefüllet, und dann endlich mit einer ſaubern Narben oder Maaſen geſchloſſen werden.

1. Wie die Reinigung zuwegen zu bringen.

12. Was das erſte, nemlich die Reinigung, anbelangt, ſo läßt man die Materie entweder von ſelbſten auslauffen; oder, wo ſelbe nicht von ſelbſten auslauffen kan, hilfft man ihr mit linderm Drucken der Hände, oder mit Einſpritzen, und das übrige, wenn man kan beykommen, trucknet man mit Carpie aus. Um aber die noch in dem Geſchwür hängende verdorbene Häutlein, Fett und andere Unreinigkeiten wegzubringen, applicirt man täglich Carpie, welche wohl mit dem Digeſtiv-Sälbgen ſoll beſtrichen werden, und leget das *Emplaſtrum*

ſtrum Diachylum, *Diapalma*, oder ſonſten ein anders dergleichen Art darüber, bedecket ſolches mit einer Compreß, und befeſtiget es mit einer Binde: und auf dieſe Art continuiret man, biß das Geſchwür von allen verdorbenen und widernatürlichen Dingen gereiniget iſt; welches man erkennet, wann in dem Grund überall rothes und geſundes Fleiſch zu ſehen iſt.

13. Wenn dieſes geſchehen, um das Geſchwür mit friſchem Fleiſch anzufüllen, applicirt man alsdann die ſo genannte fleiſchmachende Medicamenten, welche hier ſeyn können entweder eben das Digeſtiv-Sälbgen: mit welchem, wenn man continuiret, das Fleiſch nach geſchehener Reinigung anwächſt; und kan man mit ſolchem die meiſte Abſceß und Wunden zur völligen Heilung bringen, wenn ſonſten keine ſonderbare Urſach ſolches verhindert, und der Patient ſich in der Diät wohl verhält. Derohalben hat man hier eben nicht nöthig, allemahl beſondere fleiſchmachende Medicamenten zu gebrauchen, gleichwie viele *Autores* allzu ſcrupulös befohlen haben: dann die Digeſtiv ſind ſchon ſelbſten von balſamiſcher Art, und iſt gewiß, daß das neue Fleiſch nicht ſo wohl durch des *Chirurgi* Medicamenten, als von der Natur generiret wird, gleichwie wir ſchon in Heilung der Wunden geſagt haben, wenn nur der *Chirurgus* die Verhinderungen wegnimmt und verhütet. Oder wenn bey Applicirung des Digeſtivs die Anwachſung des Fleiſches nicht nach Wunſch von ſtatten gienge, oder man ſonſten der ſo genannten fleiſchmachenden Medicamenten ſich lieber bedienen wolte, kan man an ſtatt des Digeſtivs den *Balſamum Arcæi*, *Balſam. Peruvian. Copaivæ*, *Balſ. de Mecha*, *Balſam. Sulphuris*, *Eſſ. Myrrh. & Aloes*, *Ol. Myrrh. per deliquium*, *Ol. ovorum* oder andere dergleichen Wund-Balſam appliciren, und damit täglich continuiren, biß das Geſchwür mit Fleiſch wiederum voll gefüllet. 2. Die Anfüllung mit Fleiſch.

14. Wenn aber ein Abſceß tief, daß man weder auf den Grund ſehen, noch die Medicamenten biß auf denſelben bringen kan, ſoll man bey dem Verbinden, nachdem die Materie erſt wohl ausgedrückt, eine reinigende und heilende *Injection* einſpritzen, z. E. das *Decoct. Agrimoniæ*, oder *Ariſtolochiæ*, worzu *mel roſar.* auch was *Eſſ. Myrrhæ* und *Aloes* zumiſchen. Oder das *Decoct.* von Nußblättern, worinnen was Zucker zerlaſſen, welches *Belloſte* vor alle Geſchwüre ſo ſehr lobet, hernach die Oeffnung mit dem Digeſtiv und Carpie ausfüllen, ein Pflaſter darüber legen, und damit continuiren, biß die gantze Hohligkeit zugeheilet. In tiefen Geſchwüren.

15. Wenn

Wie eine ſaubere Narbe zu erlangen.

15. Wenn alſo das Geſchwür wiederum mit neuem Fleiſch bewachſen, muß man den Schaden mit einer ſaubern Narbe zu ſchlieſſen trachten. Derohalben verbindet man zuletzt nur trucken mit Carpie; und wenn dadurch das neue Fleiſch nicht von ſelbſten will aufhören zu wachſen und ſich zu trucknen, kan man trucknende Pulver einſtreuen, dergleichen von Maſtix, Weyrauch, *Sarcocollâ*, *Colophonium*, *Lapis Calaminaris* und *Tutia* kan gemacht werden, worüber man wiederum truckene Carpie leget, und hernach ein Pflaſter, was es auch für eins ſeyn mag, damit nur die applicirte Sachen nicht herunter fallen. Solte etwan das neue Fleiſch über die Haut wollen auswachſen, kan man ſolches täglich mit einem Stück blauen Vitriol beſtreichen, biß daſſelbe der Haut wieder gleich wird; oder wo dieſes nicht ſolte ſtarck genug ſeyn, ſtreuet man ein Pulver darauf aus rothem Präcipitat und gebrannten Allaun gemacht, und continuiret damit, biß das überflüßige und ungleiche wieder weggeätzet: alsdann befördert man die Trocknung und Heilung mit truckner Carpie oder mit vorhero belobten trucknenden Medicamenten.

Die Diät.

16. Damit aber die Wachſung des Fleiſches deſto beſſer befördert werde, ſo hat man, ſonderlich in groſſen Geſchwüren, eine gute Diät zu halten, ſich vor allen ſcharffen, ſaltzigen, hitzigen, ſchweinenen und ſchwer verdaulichen Sachen zu hüten, gleichwie *pag.* 52. in den Wunden geſagt worden: dann eine gute Diät vermag ſo viel in Heilung der Geſchwüre, daß auch durch dieſelbige, ohne innerliche Medicamenten, offt ſehr ſchlimme, alte und bös-artige Geſchwüre ſind curiret worden, gleichwie die öfftere Erfahrung und viele *Autores* bezeugen: da hingegen durch üble Diät die geringſte Geſchwüre zu den allerſchlimmſten Schäden ſind gemacht worden. Solte der Patient ſonſten von ungeſunder Conſtitution ſeyn, und man muthmaßte, daß ſolches die Heilung verhindern möchte, ſoll man beyzeiten einen verſtändigen *Medicum* zu Rath ziehen, damit er mit innerlichen dienlichen Medicamenten zu Hülff komme, bevor die Geſchwür bös-artig werden, und ſchlimme Zufäll erwecken mögen.

Das

Das 2. Capitel.

Von Heilung der Fiſteln.

1.

Wenn friſche Fiſteln oder Hohligkeiten bey einem Geſchwür ſind, wo noch kein *Callus* dabey iſt, (welches man theils durch das Geſicht, theils durch das *ſondi*ren erkennet) iſt die geſchwindeſte und beſte Manier ſelbige gleich biß auf den Grund, wo es ſicher geſchehen kan, aufzuſchneiden, hernach zu reinigen und zu heilen. Wenn ſelbiges aber die Patienten, wie offt geſchiehet, nicht wollen zulaſſen, muß man die Hohligkeiten erſtlich entweder mit Einſpritzen, oder mit Digeſtiv und Carpie ſuchen zu reinigen, eben auf die Manier, wie im vorhergehenden Capitel gelehret worden. Meiſtentheils pflegen die *Chirurgi* in Fiſteln die Medicamenten mit Wiecken zu appliciren: dieweilen aber dieſelbe theils durch ihre Härte, theils durch Irritation leichtlich Schaden thun, ſoll man ſolche entweder gar nicht gebrauchen; oder doch, wo ſie nöthig, wenigſtens Sorge tragen, daß ſolche nicht zu hart noch zu lang ſeyen, damit ſie nicht die Geſchwür entweder callös machen, oder entzünden, oder durch ihre Irritation verurſachen, daß ſolche zu viel naſſen, oder doch die Curation verhindern, und alte Schäden zuwegen bringen. Derohalben hat wegen dieſes Mißbrauchs der berühmte *Magatus*, *Belloſte*, und andere, die Wiecken gantz verworffen: und rathe ich gleichfals, daß man dieſelbe wenig, und zwar in keinen andern Geſchwüren oder Fiſteln gebrauchen ſolle, als nur, wo die Oeffnung eher will zuwachſen, als der Grund, und auf andere Art nicht könnte aufgehalten werden: auch daß dieſelbe weich, und kurtz aus Carpie bereitet ſeyen, gleichwie wir bey den Wunden ſchon erinnert: in den übrigen Geſchwüren aber iſt es beſſer, daß man ſelbige wegläſſet. Erfordern 1. die Reinigung.

2. Zweytens erfordern die Fiſteln eine Zuſammendruckung oder Compreßion, und zwar ſo, daß der Grund wohl gegen die Oeffnung comprimiret werde: welches geſchiehet, entweder mit ſchmalen oder kleinen Compreſſen; oder wo dieſe nicht genug comprimiren, faltet man ein aufgeſtrichenes Pflaſter in Form einer ſchmalen Compreß etlichmal zuſammen, und bindet ſelbiges, nachdem man die Fiſteln von der Materie geſäubert, und mit Medicamenten wiederum verſehen, auf den Grund der Fiſtel, bedecket die Fiſtel, wie 2. Die Zuſammendruckung.

 ſonſten

ſonſten ein ander Geſchwür, mit Carpie, Pflaſter und Compreß, und umwickelt alles mit einer Binde: welche entweder, ſonderlich wenn es ſich ſchicket, als an Armen und Beinen, an dem Grund zu erſt zu appliciren ſoll angefangen, oder doch wenigſtens an dem Grund feſter ſoll zugezogen werden, als bey der Oeffnung, damit daſelbſten ſich keine Materie ſammle, ſondern die Fiſtel am Grunde zu erſt zuſammen wachſe: welches leichter geſchiehet, wenn der Grund gegen den oberſten, die Oeffnung aber gegen den unterſten Theil des Gliedes gehet, als wann es ſich auf verkehrte Manier verhielte.

Wie in ſehr tieffen Fiſteln zu verfahren.

3. Wenn aber die Fiſteln ſehr tief, und man den Grund zu reinigen nicht wohl könnte beykommen, muß man reinigende Medicamenten einſpritzen, um dadurch alle Unreinigkeiten aus dem Grund zu bringen, weilen ſonſten die Heilung nicht wohl geſchehen könnte. Hierzu können die im vorhergehenden Capitel beſchriebene Medicamenten, oder auch folgendes dienen:

℞. Ung. digeſt., ex terebinth. & vitell. ovi parat ℥iß.
Mell. vulgar. vel roſar. vel Chelidon. ℥j.
Acet. vin. vulgar. ℥ix. M.

Dieſe Mixtur ſoll man bey jeden Verbinden etlichmal warm mit einer Spritzen biß auf den Grund einſpritzen, und darauf alſobald eine Weile die Oeffnung mit den Fingern zuhalten, damit dieſe Injection einige Zeit möge darinnen bleiben, und alſo deſto beſſer ausreinigen. Oder an ſtatt dieſer, iſt auch folgende Injection ſehr dienlich, welche auf eben ſolche Manier ſoll gebraucht werden:

℞. Decoct. Scord. vel Abrotan. vel Agrimon. ℥viij.
Acet. vini ſimpl. ℥iij.
Elixir. propr. vel
Eſſent. Myrrh. & Aloes ʒj.
Mell. roſar. ℥ij. M.

Mit dieſem Einſpritzen und Comprimirung des Grunds durch die Bandage iſt zu continuiren, biß der Grund bis zu der Oeffnung nach und nach geheilet iſt: welche hernach vollends eben auf ſolche Manier geſchloſſen wird, als wie andere gemeine Geſchwür pag. 327. ſq.

Sind offt ohne Incision nicht zu curiren.

4. Weil aber auf dieſe Manier die Heilung der Fiſteln offt ſehr langſam von ſtatten gehet, oder wohl gar keine Heilung erfolgen will, indem auch dadurch dieſelbe offt nicht genug können ausgereiniget werden, ſoll man zu Beförderung der Heilung, inſonderheit wenn die Hohligkeit unter ſich gehet, oder ſonſten nicht wohl kan comprimiret werden, oder durch vorhergehende Manier ſich nicht will curiren

laſſen,

laſſen, die Hohligkeiten, von ihrer Oeffnung an biß auf den Grund, aufſchneiden: welches auf folgende Manier geſchehen ſoll.

5. Man nimmt entweder einen hohlen Sucher, und bringet ſelbigen lind in die Fiſtel ſo tief man kan, hernach ſtecket man die Spitze eines guten Inciſions-Meſſer in die Furche des Suchers, und ſchneidet damit, nach Anweiſung des Suchers, die Fiſtel auf, bis an das Ende, wenn ſolches wegen der dabey liegenden Theile ſicher geſchehen kan, oder man verrichtet ſolches ohne Sucher, mit einem Meſſergen, das an der Spitze ein Knöpfgen hat: auf ſolche Manier kan man hernach auf das Fundament kommen, daſſelbe beſſer ausreinigen, die Medicamenten füglicher appliciren, und zugleich verhüten, daß ſich keine Materie mehr in dem Grund ſammle, als welches öffters die Urſach iſt, daß der Grund nicht kan zugeheilet werden. Oder man kan ſich auch zuweilen, ſonderlich wo die Fiſtel nicht gar dick iſt, einer krummen, ſtarcken und ſcharffen Scheer bedienen, welche an einer Spitz entweder ein Knöpfgen haben oder doch ſtumpff ſeyn ſoll: gleichwie *Tab.* I. *fig. D.* Dieſe Spitze mit dem Knopf wird in die Hohligkeit gebracht, ſo tief man kan, und damit die Fiſtel aufgeſchnitten. Wenn aber das Fleiſch daſelbſt ſehr dick, kan man mit der Scheer nicht gar zu wohl zurecht kommen, und müſte der Patient dadurch mehrere Schmertzen leiden. Wie bey der Inciſion zu verfahren.

6. Wann man die Fiſtel hat aufgeſchnitten, und etwan das Geblüt ſtarck flöſſe, wie manchmal zu geſchehen pfleget, füllet man bey dem erſten Verband, um das Geblüt wiederum zu ſtillen, die Oeffnung mit truckner Carpie aus: in den folgenden aber appliciret man das Digeſtiv mit dem *Ægyptiac* oder *mercur. rubro.* und reiniget alsdann das Geſchwür, gleichwie vorhero bey den friſchen und gemeinen Geſchwüren iſt geſagt worden, (indem durch die Inciſion aus einer Fiſtul gleichſam ein gemeines Geſchwür gemacht worden) verfähret auch hernach auf eben ſolche Manier in der übrigen Curation; es ſeye denn, daß etwa ein *Callus*, *Caries* oder ſonſten ein Ubel eine andere Curation erfordere, um dieſelbe weg zu bringen: als wovon in folgenden bald wird geſagt werden. Was nach der Inciſion zu thun.

Das 3. Capitel.

Von Heilung der böß-artigen und hartnäckigen Geſchwüren.

I.

Böß-artige oder hartnäckige Geſchwür haben vielerley Urſachen.

Boeß-artige, ſchlimme und hartnäckige Geſchwüre, (Lateiniſch *Ulcera dyſepulotica*, *Chironia*, *cacoëthica*, *rebellia*, *contumacia*) müſſen eine beſondere Urſach haben, warum ſie böß-artig oder hartnäckig, und ſich nicht auf vorhergehende Manier wollen curiren laſſen; derohalben muß man die Urſach dieſes fleißig unterſuchen, und wenn man ſie gefunden, ſolche trachten aus dem Weg zu raumen: welches aber offt groſſen Fleiß erfordert, ja manchmal weder von *Medicis* noch *Chirurgis* kan gefunden, und alſo auch nicht gehoben werden: derohalben bleiben viele von ſolchen Geſchwüren unheilbar, und machen alle ſo vermeinte *Arcana*, Pflaſter, Salben, und was es ſonſt ſeyn mag, zu Schanden. Unter den Urſachen dieſer Hartnäckigkeiten der Geſchwür iſt offt die üble Conſtitution des Patienten, welcher Cachectiſch, Scorbutiſch, Waſſerſüchtig, oder was von Frantzöſiſcher Kranckheit an ſich hat; oder es iſt eine *Caries*, *Callus*, ſonderbare Schärfigkeit im Geblüt, oder ein Krebs, und dergleichen daran Urſach: welches alles man alſo genau unterſuchen muß. Aus dieſem aber erhellet, daß ſolches zu unterſuchen und zu finden kein Werck ſey vor gemeine Barbierer und Bader, ſondern daß die verſtändigſte *Medici* und *Chirurgi* ſolches auszufinden offt genug zu thun haben.

1. Die üble Conſtitution des Patienten.

2. Unter dieſen Urſachen aber der Hartnäckigkeit der Geſchwüre, kommt gar offt vor die üble Conſtitution des Patienten: dann wann weder Fiſtel, noch *Callus*, noch *Caries*, noch faules Fleiſch, noch Würmer in dem Geſchwür zu obſerviren, ſo iſt die üble Beſchaffenheit oder Conſtitution des Patienten an der Hartnäckigkeit oder Unheilſamkeit Urſach: wenn derſelbe entweder allzu zähes, ſaures, ſcharffes oder hitziges Geblüt, oder was Veneriſches an ſich hat, oder ſonſten üble Diät hält. Ingleichen pflegt bey Frauens-Perſonen die Verſtopffung der Monatlichen Reinigung, bey Manns-Perſonen aber die Verſtopffung der güldnen Ader an dieſer Hartnäckigkeit Urſach zu ſeyn: derohalben muß in dergleichen Fällen allemahl zugleich

gleich ein guter *Medicus* mit zu Rath gezogen werden, damit ſelbiger die innerliche üble Conſtitution des Patienten möge unterſuchen, und dieſelbe ſo wohl durch gute Diät, als dienliche *Medicamenta* trachten zu heben, oder doch zu verbeſſern, auf daß dadurch die Brunquell oder Urſprung des Ubels weggenommen werde. Vor allen Dingen aber iſt bey ſolchen Patienten eine gute und mäßige Diät ſehr nothwendig: dieweil dieſelbe in Curirung aller Kranckheiten, und ſonderlich auch der Geſchwüre, von ſo groſſer Krafft iſt, daß dadurch offt, wie ſchon oben geſagt worden, die allerſchlimmſte Geſchwür, ohne andere innerliche Medicamenten ſind curiret, und äuſſerlich nichts beſonders gebraucht worden, als daß man das Geſchwür täglich wohl ausgetrucknet und ausgereiniget, und hernach entweder nichts anders als ein gemeines Pflaſter, dergleichen man in allen gemeinen und geringen Geſchwüren zu gebrauchen pfleget, aufgeleget, gleichwie das *Saturninum*, oder das *diapompholygos*; oder wann es hoch kommen, ein gemeines Wäſſergen, Wund-Oel oder Wund-Balſam zugleich in die Oeffnung geſtrichen. In der Diät aber ſollen ſich ſolche Patienten hüten vor allem hart-verdaulichen, zähen, nicht weich gekochtem Eſſen, vor vielem Fett, Schweinen-Fleiſch, Speck, Mehl und Täig-Werck; im Gegentheil aber wenig und leicht verdauliche Sachen genieſſen, auch hauptſächlich vor aller Anfüllung oder Fräßigkeit ſich in acht nehmen. Inſonderheit müſſen hitzige Conſtitutionen vor hitzigen Speiß und Tranck; kalte Conſtitutionen aber vor Verkältenden ſich hüten: womit aber lang zu continuiren, und zugleich äuſſerlich das Geſchwür von der Materie und anderer Unreinigkeit wohl auszureinigen, damit die ſtockende Materie nicht ſcharff werde und um ſich freſſe; mit dem Digeſtiv-Sälbgen, worzu noch was von *Myrrha*, Maſtix, *Colophonium* und Brandewein kan vermiſchet werden, das Geſchwür verbinden, oder, welches auch ſehr gut, mit dem *Decoct.* von Nußblättern mit was Zucker, oder auch mit dem *Decoct. viridis æris* in Wein: und wenn Hohligkeiten oder Fiſteln dabey ſind, ſelbige wohl öffnen, hernach mit dem Peruvianiſchen Balſam, oder mit dem *Balſamo Copaivæ*, oder dem *Balſam. Sulphuris terebinthinato*, oder andern guten heilenden Medicamenten das Geſchwür zur Heilung zu bringen trachten: welches dann hernach, wo zugleich gute innerliche Medicamenten gebraucht werden, nicht leicht fehlen wird.

3. Wenn ſolche hartnäckige Geſchwür zu ſtarck flieſſen, oder vieles Gewäſſer ausſtoſſen, nennet man ſie *rheumatica*, und zeigt ſolches an, daß viel dünnes ſcharffes Gewäſſer in dem Geblüt ſeye: welches öffters von allzuvielen und unordentlichen Trincken ſeinen 2. Wenn ſolche zu ſtarck flieſſen.

Urſprung hat. Derohalben müſſen ſolche Patienten zuforderſt gute Diäthalten, und wenig trincken. Hierneben aber ſoll man ſelbige um das überflüßige Gewäſſer durch den Stuhl abzuführen, wo es die Kräfften zulaſſen, öffters laxiren und darzwiſchen auch Urin-treibende Mittel gebrauchen, um daſſelbe durch den Urin wegzutreiben: wie dann hier der fleißige Gebrauch der präparirten Keller-Würmlein oder *Millepedes* ſonderbar dienlich iſt. Jngleichen dienen die balſamiſche Urin-treibende Tincturen und Eſſentzen, als *Eſſentia Succini*, *Myrrhæ*, *Balſami Peruviani*, *Tinctura tartari*, *Tinctura Antimonii tartariſata*. Hiebey ſollen die Patienten kein wäſſeriges, ſondern ein gutes Bier, wie auch einen guten alten Wein zum ordinairen Tranck oder gar was Ungariſchen oder Spaniſchen Wein bey der Mahlzeit gebrauchen; des Trinckens aber zwiſchen der Mahlzeit, es ſeye dann, wenn Durſt vorhanden, was *Thée*, ſich gäntzlich enthalten. Die Speiſen ſollen gleichfalls entweder trucken oder gebraten, oder aus verdickenden Sachen beſtehen, gleichwie Gerſtenſchleim, Reißſchleim, dicke Haber-Suppen, Kalbs-Füß, Sultzen oder *Geléen*, und dergleichen dickliche Sachen. Jngleichen ſollen äuſſerlich- trucknende Medicamenten appliciret werden: dergleichen ſind das Kalck-Waſſer, *Lapis Calaminaris*, und *Tutia præparata*, Kreiden, Maſtix, Weyrauch, *Colophonium*, und inſonderheit auch der präparirte natürliche Zinober, worüber das *Empl. diapompholygos*, *Saturninum*, oder *de Lapide Calaminari* überzulegen.

3. Wenn ſelbige freſſend ſind.

4. Wenn ſolche Geſchwür ſehr freſſend, werden ſie *corrodentia* und *phagedanica* genannt, und zeigen an, daß das Geblüt ſehr ſcharff ſeyn müſſe. Derohalben muß der *Medicus* trachten, die Schärffe durch innerliche temperirende Mittel zu verſüſſen: als worzu ſonderlich die *Decocta* aus der *Rad. China*, *Sarſaparill. Symphyt. Polypod. Liquirit. Scorzon. Lapath. acuti*, *Hb. Malv. Alth. Hyperic. Sanicula*, *Agrimon. Marrub. alb.* und dergleichen, ſehr dienlich ſind. Die Speiſen können eben dergleichen ſeyn, gleichwie §. 3. iſt geſagt worden; wobey ſich der Patient vor ſcharffen, geſaltzenen, gewürtzten, und ſchweinenen fleißig hüten ſoll. Wenn hierzwiſchen der Patient zuweilen mit Medicamenten purgirt wird, worzu was *Mercurius dulcis* kommt, ſo wird hierdurch der Zufluß zu dem Geſchwür vermindert, ein Theil der Schärffe ausgeführet, und die Curation ſehr dadurch befördert. Aeuſſerlich dienen hier die Schärffe zu temperiren, eben diejenige Medicamenten, welche §. 2. und 3. ſind gelobet worden, und bey dem Verbinden iſt allemal die Materie wohl auszutrucknen

nen: auf dieſe Manier iſt zu continuiren, biß das Umſichfreſſen nachgelaſſen, das Geſchwür ſich truckne und heile.

5. Nach den freſſenden Geſchwüren wollen wir jetzo gleich die Haut-Geſchwüre (lateiniſch *Ulcera cutanea*) ſetzen, welche ſonderlich im Angeſicht, ſo wohl bey Erwachſenen als bey kleinen Kindern, öffters vorkommen, dieweil ſelbige gleichfals ſehr um ſich freſſen, und alſo ein ſcharffes Geblüt zur Urſach haben: derowegen muß man in der Curation auch vornemlich auf die Schärffe ſehen, und dieſelbe innerlich, theils durch laxirende Mittel ſuchen auszuführen, (wobey ſonderlich der *Mercurius dulcis* ſehr dienlich iſt) theils durch andere Blutreinigende und Schärff-temperirende Mittel zu verbeſſern trachten. Inſonderheit dienen in ſolchen Unreinigkeiten der Haut innerlich bey Erwachſenen die ſo genannte Holtz-Tränck, oder auch ein *Decoctum* von der *Radix lapathi acuti* oder auch *herba fumariæ*, von welchen täglich drey- bis viermal ein guter Trunck warm ſoll genommen, und Morgens im Bett zuweilen darauf geſchwitzet werden. Nebſt dieſem kan man auch zugleich des Tags etlichmal von der *Eſſ. fumariæ*, *Lignorum*, *Succini*, oder *Tinctura Antimonii tartariſata*, 30. bis 40. Tropffen, ingleichen *pulveres abſorbentes cum* ♄*io & flor. ſulphuris* darzwiſchen gebrauchen, gute Diät halten, und eine gute weil continuiren. Bey ſaugenden Kindern dienet öffters laxiren, und die Pulver gegen die Schärffe: dabey aber die Mutter oder Säugammen gute Diät und vorhergelobte innerliche Medicamenten gebrauchen ſollen. Aeuſſerlich iſt allhier ſehr trefflich das *Ol. tartari per deliquium*, welches man täglich zwey- bis dreymal mit einem Penſel oder Federkiel, entweder allein, oder mit was beygemiſchtem Eyer-Oel oder Wachs-Oel, ſoll aufſtreichen: und darüber hernach entweder ein *Emplaſtrum ſaturninum* oder das *de ſperm. ceti cum camphora* überlegen, damit der Schade gegen die Lufft defendiret ſey: oder wo ſich das Pflaſter nicht wohl ſchicken wolte, als z. E. wenn das gantze Geſicht exulceriret wäre, wie es bey Kindern offt zu geſchehen pfleget, kan man eine Larve von Leinwand, gleichwie bey dem Verbrennen (*Tab. XXVI.*) darüber appliciren. In dieſen Geſchwüren iſt auch das *Ol. philoſophor. cum Ol. ovor.* ſehr dienlich: ingleichen wenn man mit Kalckwaſſer, oder mit dem Waſſer von der *Edulcoration* des *Antimonii diaphoretici* dieſelbe täglich auswäſchet, als wodurch ſie wol gereiniget und geheilet werden. An ſtatt dieſer Medicamenten ſind auch das *Ungv. de Lithargyr.* oder *diapompholyg.* oder *de Enula* ſehr nützlich, wenn man damit dieſe Geſchwür fleißig beſtreichet, und inſonderheit wenn man ein wenig rothen Präcipitat in hartnäckigern Ubeln darzumiſchet.

Haut-Geſchwür.

Wenn

Wenn dieſe Geſchwür gar zu ſehr flieſſen, kan man ein trucknendes Pulver von der *Tutia, Lap. Calaminar. Ceruſſa*, Kreiden ꝛc. mit ein wenig natürlichen Zinober oder Präcipitat vermiſcht, täglich einſtreuen, oder ſolche Pulver mit was friſchem Milch-Raum vermiſchen, und offt überſtreichen.

Krebſige Geſchwüre. 6. **Die krebſige Geſchwüre** ſind unter den freſſenden die hefftigſte, und muß man ſolche innerlich und äuſſerlich eben ſo tractiren, wie bey dem exulcerirten oder offenen Krebs *pag.* 310. iſt geſagt worden. Selten aber kan man ſelbige durch Medicamenten curiren, ſondern man muß den krebſigen Theil entweder wegſchneiden, oder mit einem glüenden Brenn-Eiſen, nachdem es ſich am beſten ſchicket, wegbrennen; als auf welche Manier ſehr viele krebſige Geſchwür, wo ſonſten alles nichts hat helffen wollen, glücklich curiret worden, wie ſolches vor andern der berühmte *M. A. Severinus* bezeuget. Es muß aber der Krebs gantz und gar weggebrannt oder geſchnitten werden, damit nichts mehr von ſelbigem überbleibe, dann ſonſten hat es keinen Nutzen. Das *Aquam phagedænicam* rühmen einige, daß ſolches in vielen krebſigen und freſſenden Geſchwüren mit gutem Nutzen wäre gebraucht worden, welches auf folgende Manier kan präpariret werden.

℞. ▽æ Calc vivæ ℔j.
Mercurii ſublimati ʒß. M.

dieſes applicirt man warm mit Carpie. Einige nehmen den *Mercurium ſublimatum* noch ſtärcker, als ℈ij. bis ʒj. Einige gieſſen auch eine biß zwey Untzen Brandewein dazu, und halten es dann vor kräfftiger. Die *Digeſtiva* aber werden in krebſigen Geſchwüren nicht vor dienlich befunden, und machen das Ubel immer ärger.

Faule und ſtinckende Geſchwür. 7. **Faule und ſtinckende Geſchwüre** entſtehen entweder aus unrichtigem oder üblen Verbinden, wenn ſelbige nicht wohl gereiniget werden; oder wenn der Patient von Cachectiſcher ungeſunder Conſtitution iſt. Wenn der Patient alſo ſehr ungeſund, ſoll der *Medicus* trachten, nach Befinden der Umſtänden, ſolche üble Diſpoſition zu curiren. Der *Chirurgus* aber muß das Geſchwür öffters wohl reinigen, inſonderheit zur warmen Sommerzeit, da offt wegen langſamen Verbindens, Fäulung und Würme in den Wunden und Geſchwüren entſtehen, ſonderlich nach groſſen Feld-Schlachten, da die *Chirurgi* wegen groſſer Menge der Verwundeten ſelbige manchmal nicht gleich, noch offt genug verbinden können, wodurch ſie faul Fleiſch und Würme bekommen müſſen. 2.) Soll man in faulen Geſchwüren mit dem Digeſtiv das *Ægyptiacum*, oder das *Ungv. fuſcum*

Würtii

Würzii vermiſchen und appliciren, auch damit continuiren, biß ſich das faule Fleiſch all ſeparirt hat, und der Grund wiederum friſch und roth wird. Das kurtz vorher gelobte *Aqua phagedænica* iſt auch ſehr trefflich, um das faule Fleiſch wegzunehmen: ingleichen der *Mercurius præcipitat. ruber*, wenn man ſolchen, entweder allein, oder mit dem gebrannten Alaun vermiſchet, auf das faule Fleiſch ſtreuet, oder zu dem Digeſtiv-Sälblein miſchet, und überleget. Um den leidenden Theil ſoll man zuſammengefaltene Tücher mit gutem Brandewein angefeuchtet umſchlagen, dann dieſer widerſtehet der Fäulung gleichfalls ſehr kräfftig. Wann endlich das faule alles iſt weggenommen, tractiret man das Geſchwür nur wieder mit Digeſtiv und heilenden *Medicamenten*, gleichwie andere Geſchwür, biß es ſich zur Heilung ſchicket. Inzwiſchen aber ſoll man durch kräfftige Speiß und Tranck, nebſt Hertzſtärckenden und der Fäulung widerſtehenden Medicamenten durch einen *Medicum* den Patienten bey guten Kräfften zu erhalten trachten, damit er die Cur könne ausſtehen: **Geſchwüre wo Würm inn ſind**, werden auf eben ſolche Manier curirt; dann was gegen die Fäulung, iſt auch gegen die Würme: man muß nur im Verbinden die Würm, Materie und faules Fleiſch wol ausreinigen; im übrigen aber verfahren, wie jetzo gelehrt worden.

8. Oefters gibt es auch ſo ſchlimme, böß-artige Geſchwür, welche ſich ohne Salivation nicht wollen curiren laſſen, ob man ſchon zu Zeiten nichts von *veneri*ſcher Kranckheit an den Patienten ſpüren noch muthmaſen kan. Derohalben, nachdem ich einigemal alles mögliche, und ſonſten die beſte Medicamenta innerlich und äuſſerlich lang ohne *Effect adhibi*rt gehabt, habe endlich mit den Patienten eine gelinde Salivation vorgenommen, und dieſelbe dadurch von ihren langwierigen und hartnäckigen Geſchwüren wieder befreyet. Woraus ich muthmaſe, daß zuweilen ein ſo verdorbenes Geblüt bey manchen dergleichen Patienten ſeyn müſſe, welches ſich nicht anders, als durch den *Mercurium corrigi*ren oder zu recht bringen läſſet. Hat aber der Patient was offenbahr veneriſches an ihm, ſo iſt der *Mercurius* ohne dem nöthig, wie aus folgenden Capitel mit mehrerem zu erſehen.

Manche ſind ohne Salivation nicht zu curiren.

Das 4. Capitel.

Von Heilung der Veneriſchen Geſchwüren.

I.

Wo ſelbige entſtehen.

DIe Veneriſche Geſchwüre, gleichwie ſchon oben geſagt worden, entſtehen gemeiniglich entweder in den Weichen, nach Verſchwürung der *Venus*-Beulen, oder an dem Männlichen Glied, an der Vorhaut, oder an der Eichel, welche man *Chancres* nennet; oder bey Weibsbildern in den Lippen der Schaam. Zuweilen kommen ſie in die Naſe, Mund, Gaumen, Zunge und Zäpffgen; bey andern an die Stirn, Hirnſchaale, und andere Knochen: und hat man in Heilung derſelben ſonderlich zu trachten, daß man durch innerliche Medicamenten das Veneriſche Gifft wohl aus dem Leibe ſchaffe, ſonſten iſt keine Heilung zu hoffen.

Innerliche Cur.

2. Dieſes geſchiehet entweder durch öffters Purgiren mit dem *Mercurio dulci*, in Pillen oder Pulver, und mit denen fleiſſig darzwiſchen gebrauchten blutreinigenden Holtz-Tràncken: womit manchmal morgens, wenn nicht purgiret wird, im Bett kan geſchwitzet, auch von der *Eſſ. Lignor. pimpinell. alb.* und *Succini* zugleich mit eingenommen werden. Nebſt dieſen iſt zugleich eine gute Diät zu halten, und vor Wein und andern hitzigen, ſcharffen, ſauren und geſaltzenen Sachen ſich zu hüten. Oder wenn dieſe *Methode* nicht kräfftig genug, oder etwa die Frantzoſen noch ſelbſten dabey wären, muß man ſelbige entweder durch das Schwitzen, oder wo ſie hefftiger eingewurtzelt ſind, durch den *Mercurium* oder gelinde Salivation curiren, ſo werden ſolche Geſchwür meiſtens zugleich mit curiret.

Aeuſſerliche.

3. Wenn ſolche Geſchwür in dem Mund, am Zäpfgen, Gaumen, Mandeln oder Zunge, muß man, nebſt den innerlichen *Medicamenten*, mit dem *decocto lignorum* den Mund offt laſſen ausgurgeln, und die Geſchwür hernach allemal mit dem ▽ *virid. Hartmanni*, oder mit dem *mell. roſar.* welches mit dem *Spir. vitrioli* was ſäuerlich zu machen, beſtreichen und reinigen, und nachdem mit der *Eſſ. ſuccin. & myrrhæ* oder mit dem *oleo myrrhæ* curiren. Sind aber die Geſchwür an äuſſerlichen

chen Theilen, ſoll man mit dem Digeſtiv oder dem *Ungv. Baſilic.* den weiſſen oder rothen Präcipitat vermiſchen, mit Carpie appliciren, und damit dieſe Geſchwür reinigen, und wenn ſelbige gereiniget, ſie mit jetztgemeldeten Eſſentzen, oder mit den offt belobten trucknenden Pulvern, *pag.* 328. zu welchen gleichfalls das Präcipitat zu vermiſchen, austrucknen und heilen. Das *Aqua Phagedanica* mit Carpie täglich zweymal in dieſe Geſchwür appliciret, reiniget und heilet ſelbige auch offt gar vortrefflich. Ingleichen wenn man dieſelbe zuweilen mit dem *Lapis infernalis* bedupffet. Wenn die Reinigung geſchehen, heilet auch gar wohl folgende Salbe:

℞. Ungv. mundificatif. oder Diapompholygos.
☿ crud. pauca terebinth. extinct. ā. ʒj. M. in mortario vitreo.

Oder ℞. Amalgam. ☿ & ♄ni ʒj.
Bol. armen. ʒij.
ungt. roſat. q. ſ. F. ungt.

Wenn *Caries* an den Beinen, muß man dieſe mit *pulvere* oder *Eſſ. Euphorbii*, oder mit dem *Ol. Caryophyllor.*, oder mit der *Aqua Phagedanica*, oder mit dem *Spir. nitri*, worinn Queckſilber *ſolvi*rt, oder auch mit einem Brenn-Eiſen, wenn es der Theil ſicher vertragen kan, wegbringen, und hernach mit Wund-Eſſentzen heilen. Manchmal ſind dieſe Geſchwür auch in weichen Theilen ſehr hartnäckig, ſonderlich in den Schaambugen, und wollen ſich durchaus nicht austrucknen laſſen, ſondern naſſen immer ſtarck und beſtändig. In ſolchem Fall kan man offt die Quelle dieſes Ubels, welche ſcheinet ein zerriſſenes oder zerfreſſenes *Vas lymphaticum* zu ſeyn, wenn ſolches auf feſtes Verbinden nicht will nachlaſſen, offt nicht beſſer austrucknen, als mit einem *Cauterio* oder Brenn-Eiſen, welches man vorſichtig auf den Ort, wo das Gewäſſer am meiſten auslaufft, appliciren muß, und dieſes Brennen zuweilen, wo ſich das Geſchwür auf das erſte nicht geben will, gleichwie bey den Knochen, noch einmal wiederholen.

Verurſachen offt ſchwere Zufälle.

4. Wenn ſolche Geſchwür an der Ruthe negligirt werden, freſſen ſie offt dieſelbe durch biß in die Harn-Röhre, und zwar geſchiehet ſolches manchmal an vielen Orten der Harn-Röhre zugleich, daß hernach der Urin durch alle Löcher, als wie an einer Gießkanne, heraus laufft. Oder ſie freſſen zuweilen die Eichel, oder gar die Ruthe, gleich einem Krebs, völlig weg; oder es entſtehet manchmal gar ein *Scirrhus* oder Krebs daraus, daß man dieſes Glied hernach muß abnehmen:

 wovon

wovon bey den Operationen ein mehreres. Kommen dieſe Geſchwür in die Naſe, wird offt ein ſehr böſes ſtinckendes Geſchwür daraus, welches man *Ozæna* nennet, und in den *Operationen* wird beſchrieben werden, welches offt einen Theil, oder gar die gantze Naſe wegfriſt. Im Gaumen machen ſie zuweilen Löcher, welche bis in die Naſe gehen, und Haut und Knochen durchfreſſen, ſo, daß ihnen hernach Eſſen und Trincken aus dem Mund in die Naſe durchlauft. Bey einigen zerfreſſen ſie die Mandeln im Hals, oder die Haut bey dem Zäpffgen, oder gar das völlige Zäpfgen weg. Bey andern greifen ſie das *Cranium* und zwar gemeiniglich, auf der Stirn an, und freſſen es, zu Zeiten, wie ich obſerviret, gar biß auf das Hirn durch, wovon gar gefährliche Zufälle, ja der Tod ſelbſt entſtehen können.

Das 5. Capitel.

Cur der Callöſen Geſchwüren.

1.

Wie ein nicht gar harter *Callus* zu tractiren.

DJe Callöſe Geſchwür können nicht geheilet werden, man nehme dann vorher den *Callus* weg; welches auf dreyerley Manier geſchehen kan: 1.) mit corroſiviſchen Medicamenten: da man ſich, wenn der *Callus* noch friſch und nicht gar hart iſt, linderer Corroſiven bedienet; als gebrannten Allaun oder rothen Präcipitat, welche, wenn ſie entweder allein, oder in gleiche Theil mit einander vermiſcht, applicirt werden, friſche und nicht gar harte *Callos* wegnehmen, wenn man ſie bey iedem Verband auf den *Callus* ſtreuet, oder mit dem Digeſtiv vermiſchet, überleget. Das *Unguentum Ægyptiacum* oder *fuſcum Wurzii* täglich auf den *Callus* geſtrichen, freſſen ſolchen auch weg, wo er nicht gar hart iſt: wenn man aber ſelbigen was rothen Präcipitat zumiſchet, werden ſie deſto ſtärcker. Jngleichen wenn man nicht gar harte *Callos* mit blauen oder weiſſen Vitriol offt beſtreichet, kan man ſelbige auch hiermit manchmal wegbringen. Wenn aber dieſe *Medicamenta* alle nicht ſtarck genug wären, kan man den *Lapis infernalis* oder das *Butyrum Antimonii* nehmen, und damit den *Callus* täglich beſtreichen, ſo wird er ſich hierdurch gemeiniglich

niglich bald verzehren: ſonderlich wenn man den *Callus* vorher was *ſcarificir*et. Jngleichen wenn man Scheidwaſſer nimmt, und darinnen über dem Feuer Queckſilber ſolviret, ſo viel als ſich von dem Scheidwaſſer will ſolviren laſſen, und beſtreichet hernach hiermit täglich den *Callus*, ſo wird er ſich endlich auch wegzehren.

2 Wenn die callöſe Geſchwür zugleich fiſtulös ſind, ſo iſt am beſten, daß man ſolche öffne, wie oben *pag.* 330. bey den Fiſteln iſt geſagt worden, und hernach den *Callus* auf jetzt beſchriebene Manier wegnehme. Dieweil aber manche Patienten nicht leiden wollen, daß man an ihnen ſchneide, oder auch das Schneiden nicht ſicher vorzunehmen wäre, ſoll man Wiecken oder Zäpfflein von dem *Ægyptiac* oder dem *Ungu. fuſc. Würzii* formiren, und in die Hohligkeit einſchieben, ſo werden ſolche geringe *Calli* offt verzehret. Wollte man dieſe Zäpfflein noch ſtärcker haben, kan man ſie mit rothem Präcipitat, weiſſen oder blauen Vitriol, oder mit *Lap. infernal.* oder *cauſticus*, oder mit *Butyr. Antimonii* beſtreichen, und hiemit täglich continuiren, biß der *Callus* weg iſt. Wenn man aber mit ſolchen Corroſiv-Zäpfflein nicht könnte auf den Grund kommen, ſoll man das *Ægyptiacum* oder *Fuſcum Würzii* in Brandwein ſolviren, und in die Hohligkeit öffters einſpritzen: deßgleichen dienet auch hierzu das *Aqua phagedænica.* Man muß aber allzeit nach der Injection die Oeffnung eine Weil zuhalten, damit dieſe Medicamenten deſto länger darinnen bleiben, und alſo deſto beſſer operiren können. Wenn endlich der *Callus* weggezehret, tractiret man hernach das Geſchwür, gleichwie vorhero von den Fiſteln iſt geſagt worden. Wenn zugleich eine Fiſtel da wäre.

3. Dieweilen aber zuweilen in ſehr alten und harten *Callis* die Curation entweder gar langſam, oder gar nicht mit Medicamenten von ſtatten gehet, und die Patienten allzu lang mit ſolchen ſcharffen Medicamenten müſten geplaget werden, inſonderheit wenn man nicht recht auf den Grund kommen kan, und alſo durch dieſe ſcharffe Medicamenten die Nerven könnten angegriffen, auch groſſe Schmertzen, *Convulſiones* und andere ſchlimme Zufälle erreget werden; ſo iſt beſſer, wenn man in ſehr harten *Callis* die Hohligkeit öffnet, gleichwie bey den Fiſteln *pag.* 330. geſagt worden, auf daß man dadurch recht auf den Grund kommen möge: dabey man aber Sorge tragen muß, daß man keine groſſe Adern, *Tendines* oder Nerven zerſchneide. Wenn alſo der Schade wohl geöffnet, und man alsdann überall beſſer beykommen kan, ſoll man den *Callus* mit Wenn der *Callus* ſchon ſehr hart.

einem guten Meſſergen wohl ſcarificiren, und hernach vorher bemeldte corroſiviſche Medicamenten appliciren, ſo wird ſich der *Callus* geſchwinder wegnehmen und verzehren laſſen: womit man aber continuiren muß, biß alle Härtigkeit weg iſt, und hernach, wie in andern Geſchwüren, in der übrigen Curation verfahren.

Wenn derſelbe aufs allerſchlimmſte iſt.

4. Wenn der *Callus* ſo hartnäckig, daß er ſich auch auf dieſe *Methode* nicht wollte wegnehmen laſſen, oder man ſonſten gerne eine geſchwindere Cur hätte, inſonderheit wo der Patient reſolut, und *Courage* hat, ſoll man den *Callus*, wenn man keine Verletzung groſſer Adern oder Nerven zu befürchten hat, entweder mit einem Meſſer gantz ausſchneiden, oder mit glüenden Eiſen gäntzlich wegbrennen, als auf welche Manier *M. A. Severinus* verſichert, daß er viele der allerſchlimmſten Geſchwüre, welche durch keine andere Mittel hätten können zurecht gebracht werden, curiret habe: dann durch dieſe *Methode* würde das Geſchwür gleichſam in eine friſche Wunde verwandelt, und könnte hernach, gleichwie eine andere friſche Wunde, faſt durch ein jedes Digeſtiv oder Wund-Balſam geheilet werden, wo nicht etwa noch eine *Caries*, üble Conſtitution des Patienten, eine dabey ſeyende Kranckheit, Frantzoſen, Scharbock, Waſſerſucht, oder ſonſten eine andere ſonderbare Urſach ſolches verhindere.

Das 6. Capitel.

Von Heilung der bezauberten Schäden.

I.

Werden viele aberglaubiſche Sachen recommendirt.

WEnn Geſchwür vorkommen, welche ungewöhnliche Dinge in ſich haben, wie oben *pag.* 324. gemeldet worden, oder auch ſonſten vor bezaubert gehalten werden, ſo loben *Paracelſus*, *Helmontius*, *Agricola*, und andere mehr, vielerley *Specifica*, worunter manche lächerliche, manche aberglaubige Sachen ſind, von welchen aber die vornehmſte: Eichen-Laub, Weyden-Laub, *Adianthum*, *Hypericum*, *Fuga dæmonum*, das iſt die Verjagung des Teuf-

Teuffels, genannt, lebendiges Queckſilber, *Aſa fœtida*, oder Teuffels-Koth, *Antirrhinum &c.* wenn man ſolche den Patienten an den Hals hange. Jngleichen recommendiren einige die Aſche von einer verbrannten Hexe, oder Menſchen-Koth, in das Geſchwür zu ſtreuen. Das *Ungv. de Viſco Corylino Carichteri* loben *Heer* und *Horſtius*; *Mynſicht* aber recommendirt ſein *Empl. fœditum*; andere, andere *Specifica*.

2. Aber wenn dergleichen Geſchwür in der That ſind, und vorkommen, ſo halte ich davor, daß ſelbige mit andern ordentlichen Medicamenten können curiret werden, wenn man nur auf die Natur oder Conſtitution des Patienten und des Geſchwürs wohl Achtung gibt, und behörige Mittel dargegen gebrauchet. Dann ich halte davor, daß weder die Hexen noch der Teuffel etwas übernatürliches thun können: und wenn ſie alſo Geſchwür verurſachen, ſo thun ſie ſolches durch natürliche Mittel und Blendwerck; derohalben wird man ſie auch wiederum mit natürlichen Mitteln curiren können, gleichwie ſchon dergleichen, welche vor bezaubet ſind gehalten worden, zum öfftern von guten *Medicis* und *Chirurgis* durch ordentliche Mittel ſind curirt worden; Dann offt iſt ſchon von gemeinen Badern und Barbierern, um einer kahlen Urſach willen, oder aus Jgnorantz, oder aus Liſt und Betrug derſelben, ein Geſchwür vor bezaubert ausgeſchrien worden, wenn ſie es nicht haben curiren können, welches doch nicht bezaubert geweſen, oder damit ſie von den Leuten vor die Cur deſto mehr mögen fordern können. Sind ſolche Geſchwür aber in der That nicht behext, ſondern nur davor ausgegeben worden, muß man die wahre Urſach, warum ſie nicht zugehen wollen, trachten zu finden, und hernach die Cur dargegen behörig anſtellen. Was bey dergleichen zu thun.

Das 7. Capitel.

Von Heilung der alten Schäden oder offenen Schenckel.

1.

Obſchon an allen Theilen des Leibes alte Schäden oder Geſchwür ſeyn können, ſo ſind doch ſelbige am öffteſten an den Füſſen, und werden offene Füſſe oder offene Schenckel geſennet: Was bey der Cur hauptſächlich in acht zu nehmen.

nennet: welche, ob ſie ſchon einiger maſſen unter die oben *pag.* 332. tractirte bösartige oder übel zu heilende Geſchwür können gerechnet werden, ſo haben wir doch ſelbige hier aus wichtigen Urſachen ins beſondere abhandeln wollen. Es iſt zwar wahr, daß die offene Füß aus eben den Urſachen, woraus andere hartnäckige Geſchwür entſtehen, herkommen: und derohalben, wenn man ſie curiren will, muß man eben, wie in andern hartnäckigen Geſchwüren, die Urſach unterſuchen, ob ſelbige nemlich wegen übler Conſtitution des Patienten, wegen Schärffe des Geblüts, wegen allzu vieler Wäſſerigkeit deſſelben, wegen der dabey ſeyenden Hohligkeiten, oder eines *Calli*, oder eines verdorbenen Beins, wegen Verſtopffung der Monatlichen Reinigung bey Frauens-Perſonen, oder ſonſten einer andern Urſach halben, ſich nicht wollen heilen laſſen: und wenn man ſelbige gefunden, muß man die Curation darnach einrichten, gleichwie bißhero ſolches iſt gelehret worden.

Frage: Ob man alte Schäden zuheilen ſolle?

2. Bevor man aber die Curation angreifft, fragt ſichs erſt, ob man wohl ſolche alte Schäden zuheilen ſolle, oder nicht: dieweilen offt, nach Zuheilung derſelben, allerley ſchwere Kranckheiten, ja der Tod ſelbſt, bald darauf gefolget ſind, gleichwie wir ſchon oben in der *Prognoſis pag.* 326. angemercket haben. Auf dieſe Frag antworten wir, daß in alten, ſchwächlichen oder kräncklichen Leuten ſolche Schäden nicht ſollen zugeheilet werden, ob man auch ſchon könnte: weil die Natur die böſe Feuchtigkeiten aus dem Leib durch dieſe Geſchwür auszuwerffen gewohnt iſt, und dadurch ſolche Leut bey ſolchen Schäden geſünder bleiben, als wenn man ſelbige zuheilete: dann wenn man dieſelbige zuheilet, ſo bleiben hernach die böſe oder überflüßige Feuchtigkeiten im Leib und im Geblüt, als wodurch ſonſten allerley ſchwere Kranckheiten und Zufälle, oder der Tod ſelbſt, verurſachet werden, gleichwie die *Practici* hiervon unzählige Exempel in acht genommen. Deßwegen aber wollte ich nicht, daß unter dieſem Prätext man auch bey jungen Leuten alle alte Geſchwüre uncuriret laſſen ſolle: dieweilen viele von dieſen, welche ſonſten noch ſtarck, und die Urſach der Hartnäckigkeit durch gute Diät und andere dienliche Mittel, oder auch zugleich durch Fontanellen zu heben wäre, ſicher können curiret werden: denn wenn man die Urſach kan wegnehmen, und die innerliche üble Conſtitution curiren, hat man hernach von dem Zuheilen nichts übles zu befürchten. Bey Alten aber, und wo man ſonſten die üble Conſti-

cution nicht curiren könnte, ſoll man auch dieſe Geſchwüre nicht ſuchen zuzuheilen.

3. Unterdeſſen aber ſoll ſich doch hierbey der Chirurgus mit ſeiner Hülffe den Patienten nicht entziehen, weil ſonſten dieſe Geſchwür, wo man ſie gantz negligirt, allzuſchlimm werden, und allerley üble Gefolg verurſachen könnten; ſondern ſoll trachten; 1) daß er ſolche Schäden, welche allzeit einige Ungelegenheit oder Ungemach bey ſich haben, erträglicher mache, und verhüten, daß dieſelben, ſo viel möglich, nicht weiter um ſich freſſen, oder gröſſer werden, und dadurch mehrere Beſchwerlichkeit erregen mögen. 2. Daß er die Zufälle, ſonderlich die Entzündung, und daher entſtehende Schmertzen und Brand, beſtens zu verhüten ſuche. Was überhaupt bey ſolchen zu thun.

4. Derowegen ſoll man vor allen ſelbigen eine gute Diät vorſchreiben, wornach ſie ſich accurat verhalten müſſen: und ſich ſonderlich vor allem Uberfluß im Eſſen und Trincken, vor allen ſcharffen, ſchwer verdaulichen Speiſen, und inſonderheit auch vor allen Schweinenen, enthalten: weilen dadurch ſolche Geſchwür ſonſten augenſcheinlich ſchlimmer werden. Es ſollen ſolche Patienten auch öffters ſich eines dienlichen Laxiers bedienen, als weßwegen ſie einen *Medicum* zu Rath ziehen ſollen, auf daß dadurch die böſe Feuchtigkeiten durch den Stuhl zum Theil abgeführet werden, und nicht ſo häuffig in die Beine ſchieſſen mögen. Sollte die innerliche Conſtitution auch Medicamenten erfordern, ſoll man, nach Beſchaffenheit derſelben, den *Medicum* gleichfals davor Sorge tragen laſſen: inſonderheit dienet bey alten Leuten, um die Schärffe und Wäſſerigkeit des Geblüts zu temperiren, der fleißige Gebrauch des *Elixir Proprietatis*, oder der *Eſſ. Myrrhæ*, *Eſſ. Succini*, *Eſſ. Balſ. Peruviani* und anderer balſamiſchen Medicamenten. Was innerlich zu ordnen.

5. Aeuſſerlich muß das Geſchwür rein gehalten, und alle Tag die Materie oder Gewäſſer wohl ausgetrucknet werden: hernach kan man das Geſchwür allzeit entweder mit truckner weicher Carpie oder mit dem *Decocto* der Nußblätter, *Ariſtolochiæ &c.* angefeuchtet, lind ausfüllen, auf daß ſich die ſcharffe Feuchtigkeit hineinziehe, und darüber ein altes Schaden-Pflaſter täglich friſch überlegen: dergleichen ſind das *Empl. ad ulcera antiqua Bauhini*, *diaſulphuris Rulandi*, *diapompholygos*, *ſaturninum*, *de lapide calaminari*, und Was äuſſerlich zu thun.

und andere dergleichen. Wenn ſich hiebey die Patienten vor Kält, ſo viel möglich hüten, auch die Füſſe nicht naß machen, bleiben ſolche Geſchwür offt lang gar erträglich, und können ſolche Leut dabey lange Zeit geſund bleiben und alt werden: weil die Natur durch dieſe Geſchwür die böſe, ſcharffe, und ſonſten überflüßige Feuchtigkeiten aus dem Leib treibet: und ſcheinet, daß dieſe Geſchwür, weil ſie von vielen andern Kranckheiten präſerviren, den alten *Medicis* Gelegenheit gegeben, bey kräncklichen, und ſonderlich flüßigen Leuten, Fontanellen zu machen, als welche nichts anders ſind, als künſtlich gemachte Geſchwürlein, um die überflüßige und ſcharffe Feuchtigkeiten beſtändig abzuführen.

Wenn Entzündung oder Schmertzen darzu kommen.

6. Solten ſich Entzündungen und Schmertzen bey ſolchen Geſchwüren einfinden, welches gar leicht geſchiehet, wenn ſolche Leut ſich ungefehr an den Schaden anſtoſſen, oder denſelben verkälten, oder ungefehr ins kalte Waſſer kommen, ſich erzürnen, oder ſonſten einen Fehler in der Diät begehen; ſo iſt dienlich, daß man Ungariſch-Waſſer oder *Spiritus vini theriacalis*, oder auch Campfer-Brandewein und Kalck-Waſſer mit zuſammen-gefaltenen Tüchern offt warm überſchlage, ſich im Bett halte, und den Ort wohl vor der Kält bewahre, auch morgens im Bett nach getrunckenen *Thée* wohl ſchwitze, ſo werden, nebſt Haltung guter Diät ſolche Entzündungen und Schmertzen gemeiniglich bald wieder vergehen. Wenn aber die Entzündung hefftig, und der Patient ungeſund wäre, oder ein Brand daraus werden wolte, ſo iſt ſolcher höchſt-gefährlich, und muß alsdann nach der *Methode*, wie oben im Capitel vom Brand *pag.* 284. *ſq.* iſt gelehret worden, durch gute innerliche und äuſſerliche *Medicamenta* tractiret werden: inſonderheit aber muß man alten und ſchwachen Leuten mit guten ſtärckenden Mitteln die Kräfften zu erhalten ſuchen, und ſie durch dienliche zertheilende und ſchweißtreibende Mittel im Bett zum Schweiß *diſponi*ren, ſonſten kan der kalte Brand und Tod gar leicht darauf folgen.

Wenn ſelbige von ſelbſten trucken werde.

7. **Wenn ſolche Geſchwür bey alten ſchwachen Leuten von ſelbſten anfangen trucken und blau zu werden,** und nicht mehr, wie gewöhnlich, flieſſen, ſo zeigen ſolche an, daß die Natur zu ſchwach ſelbige Feuchtigkeiten mehr auszuſtoſſen, und daß darauf die Erſterbung des Theils, oder eine andere tödtliche Kranckheit, ja der Todt ſelbſt, bald folgen werde, gleichwie ſchon oben *pag.* 326.

geſagt

geſagt worden: Wobey ſich auch gern Schauern, verlohrner Appetit und Abkräfften einfinden. Derohalben ſoll man in dieſem gefährlichen Zuſtand vor allen Dingen durch kräfftige hertzſtärckende Mittel und gute Diät die Kräfften ſuchen zu erhalten; äuſſerlich aber in die Wunde pulveriſirte Veil- oder Viol-Wurtzel oder Gentian-Wurtzel einſtreuen, welche durch ihre Prücklung den Zufluß der Feuchtigkeiten offt von neuen zuwegen bringen. Oder wenn dieſe nicht ſtarck genug, ſo kan man von der *Radix hellebori nigri* entweder das Pulver, oder Stücke wie Kügelein formiret, in die Geſchwür legen oder was von dem *Empl. veſicatario* oder Pulver von ſpanniſchen Fliegen, und damit alſo continuiren, biß ſolche wiederum in ihren gewöhnlichen Fluß kommen; da ſie dann hernach wieder tractiret werden, wie vorher: und dadurch werden ſolche Patienten zuweilen noch beym Leben erhalten. Wenn ſie aber durch dieſe Medicamenten nicht wiederum zum Fluß können gebracht werden, ſondern völlig vertrucknen, ſo wird der Tod gewißlich in kurtzem erfolgen.

Das 8. Capitel.

Von der Caries, Beingeſchwür oder Beinfreſſer.

I.

Unter den Urſachen, daß die Geſchwür übel zu heilen, und ſich gegen alle Medicamenta hartnäckig bezeigen, iſt öffters die *Caries* oder Fäulung an einem Bein die vornehmſte: und können ſolche Wunden oder Geſchwür, wo eine *Caries*, entweder gar nicht, oder doch nicht beſtändig zugeheilet werden, es ſeye dann daß man dieſelbe vorhero wegbringe und curire. Iſt übel zu curiren.

2. Man nennet *Caries*, wenn ein Bein, (oder mehrere) von ſeinem *Perioſtio* entblöſet, ſeine natürliche blau-weiſſe *couleur* in eine gelbe, braune oder ſchwartze verändert; zernagt, zerfreſſen und ungleich Was eine *Caries* ſeye.

gleich wird; ein ſtinckendes Gewäſſer auslauffen, und daſelbſt das Fleiſch nicht wieder anwachſen läſt: weßhalben es mit recht ein Bein-geſchwür kan genennet werden. Ja wann auch die Oeffnung der Wunde zuwächſet, und man offt meynet, als wäre dieſelbe ſehr wohl geheilet, ſo hat es doch keinen Beſtand; ſondern es ſammlet ſich nach und nach zwiſchen dieſem Bein und dem Fleiſch abermahl ein ſcharffes Waſſer, welches das Fleiſch von neuem durchfrißt, und dadurch nach einiger Zeit mit vielen üblen Zufällen die Wunde oder Schaden wiederum eröffnet: derohalben iſt hier keine beſtändige Heilung zu hoffen, wo nicht die *Caries* curiret werde.

Verſchiedene Namen. 3. Es ſind aber noch mehrere Gattungen und Benennungen der *Caries*: als *Spina ventoſa*, oder *Spinæ ventoſitas*, der Winddorn, (von den Griechen *Pædarthrocace*, *gangrana* oder *ſphacelus oſſium*, genannt) der Brand in den Beinen, oder *cancer oſſium*, der Bein-Krebs oder Beinfreſſer: aus welchen zwar einige verſchiedene *ſpecies* machen, die aber gar wenig oder nichts voneinander unterſchieden, auch faſt einerley Curation haben, und iſt genug, wenn man alle dieſe Beingeſchwür in zwo Sorten eintheilet, und diejenige, welche auswendig an einem Bein entſtehet, *Caries*, die aber, welche inwendig in den Beinen ihren Urſprung hat, *Spina ventoſa* nennet: von welcher hernach ein mehrers *in ſpecie* ſoll geſagt werden.

Die Urſach der *Caries*. 4. Der Urſprung oder Urſach der *Caries* iſt 1) wenn ein Bein durch eine Wunde, ſchlagen, ſtoſſen, fallen, oder andere Urſach, von ſeinem *perioſtio* entblöſſet wird, und hernach die kalte Lufft darzu kommt, oder ſonſten nicht bald wieder bedecket wird: Jngleichen wo man gemeine ſchlechte Oel auf bloſe Beine applicirt, ſo werden ſie bald *cariôs*. 2) Wenn eine Stockung oder Entzündung in dem *Perioſtio* oder doch nahe bey dem Bein ſelbſt entſtehet, es ſeye durch äuſſerliche Gewalt, oder durch innerliche Urſachen, als ſtockende Feuchtigkeiten, oder Entzündungen, welche zur Suppuration gegangen: wodurch die Adern, die das Bein ernehreten, verdorben werden, daſſelbige zernagen und zerfreſſen; welche Zerfreſſung in dem Bein nach und nach fortgehet, gleichwie in einem andern Geſchwür, wenn man ſolche nicht verhindert.

Hat verſchiedene Grad. 5. Es hat aber die *Caries* ſeine *Gradus*: wovon der erſte und gelindeſte iſt, wenn ein bloſes Bein fettlich oder gelblich wird, ſo ſagt man

man, das Bein iſt angelauffen: und dieſes iſt eine anfangende *Caries*: Wenn aber dieſe *Couleur* braun oder ſchwartz wird, ſo iſt es eine vollkommene *Caries*; und wenn das Bein ſehr ungleich und löcherig, ſo iſt der *Gradus* noch gröſſer: frißt es aber die Beine gantz durch, als die Hirnſchaal, Schienbein ꝛc. ſo iſt ſie noch viel ſchlimmer und gefährlicher; kommt ſie aber in die Gelencke, oder wo man ſonſten nicht kan zukommen, ſo iſt ſie am allerſchlimmſten.

6. Daß eine *Caries* da ſey, erkennet man auf zweyerley Manier, nachdem man das Bein entweder ſehen oder nicht ſehen kan. Was das erſte anbelangt, wann man nemlich auf das Bein ſehen kan, ſo iſt das Bein bloß, und hat ſeine natürliche *Couleur* nicht; ſondern iſt entweder gelb, braun oder ſchwartz, hat kein *Perioſtium*, und wo man es anfühlt, iſt es ungleich, löchericht, wie ein Schwamm und rauh. 2) Wo man aber das Bein wegen Dickigkeit des Fleiſches oder anderer Urſachen nicht ſehen kan, erforſchet man die *Caries* durch folgende Zeichen: 1. Die Materie, welche ausflieſſet, iſt entweder gantz ölicht, offt braunlicht oder ſchwärtzlicht, und riechet gemeiniglich wie ſtinckender Speck. 2. Wenn man Wiecken, Carpie oder Pflaſter von ſolchen Geſchwüren abziehet, ſehen ſie von der daranhangenden Materie ſchwartz aus. 3. Wenn man mit einem Sucher das Bein genau exploriret, iſt ſelbiges bloß, rauh und ungleich anzufühlen, und zeiget ſolches unfehlbar an, daß eine *Caries* da ſeye. 4. Iſt das Fleiſch um das Geſchwür ſchlapp, weich, gleichſam ſchwammicht, und riechet faſt wie ſtinckender Speck. 5. Wenn ein Geſchwür zuwächſt, aber nach kurtzem von ſelbſten wieder aufbricht, und vorhergehende Zeichen zugleich da ſind, iſt man deſto gewiſſer, daß eine *Caries* da ſey. Erkenntung,

7. Die *Prognoſis* erhellet ſchon theils aus vorherbeſagten, daß nemlich ſich kein Geſchwür beſtändig heilen laſſe, wo eine *Caries*, und daß ſolches immer weiter um ſich freſſe: über das, wo eine *Caries* allzu groß wird, oder an die Gelencke kommt, läßt ſie ſich öffters nicht anderſt curiren, als durch Wegnehmung des gantzen Gliedes, wenn man ſolches anderſt abnehmen kan. Wo ſolches aber nicht kan abgenommen werden, verurſacht ſie zuweilen den Tod. Wenn eine *Caries* an der Hirnſchaal, frißt ſolche offt dieſelbe durch biß auf die *dura mater*, verurſacht dadurch grauſame *Prognoſis.*

Kopffweh, Schlafloſigkeit, Schwindel und viele andere gefähr-liche Zufälle.

Die erſte Manier ſelbige durch *Medicamenta* zu curiren.

8. Was die Cur anbelangt, hat man vielerley Manieren, die *Caries* wegzubringen: und zwar erſtlich, ſonderlich wenn ſie nicht gar tief iſt, kan man ſelbige offt durch Medicamenta curiren: unter welchen vor andern die *ſpirituoſa*, ſonderlich das *aq. Reg. Hungar.* und dergleichen ſehr gut ſind, inſonderheit wenn man was gepülverte *Myrrha* und *Aloe* darunter miſcht. Ferner iſt *Eſſ. ſuccini*, oder auch *pulvis Euphorbii* vortrefflich, welchen man täglich auf das verdorbene Bein applicirt, biß daß alles ſchwartze oder verdorbene weggeätzet iſt. Jngleichen iſt auch *pulv. Ariſtolochiæ* und *Iridis Florentinæ*, oder auch *Myrrha* und *Aloes* ſehr gut. Bey jedem Verband aber ſoll man allzeit das Bein mit Carpie wohl abfegen, damit man ſehen könne, wenn alles verdorbene weg ſeye. An ſtatt der Pulver iſt auch die *Eſſent. Euphorbii*, mit gutem Brandewein bereitet, und mit einem Pinſel aufgeſtrichen, auch hernach mit Carpie auf den cariöſen Ort appliciret, ſehr dienlich: welche gleichfalls nach und nach alles verdorbene wegfrißt. Deßgleichen thut auch das *Ol. caryophyllorum*, oder *ligni guajaci*, welches auch ein ſehr köſtliches Mittel die *Caries* wegzubringen. Manche brauchen das *Aquam phagedænicam*, oder *Aquam aluminoſam Fallopii*, ingleichem den *Spiritum Vitrioli* und *Sulphuris*, welche auf eben bemeldte Manier gebraucht werden, biß daß alles verdorbene weg iſt; und wenn das Bein auf eine von ſolchen Manieren von der *Caries* gereiniget, ſoll man hernach mit balſamiſchen Medicamenten, als mit *Eſſ. Maſtichis*, *Myrrhæ*, *Succini*, und *Aloës* oder *Balſam. Peruvian.* das Geſchwür tractiren, biß ſolches nach und nach zugehet, und endlich, wie bey andern Geſchwüren, die übrige Curation bewerckſtelligen. Es gibt zwar noch mehr Medicamenten, als oben bemeldte, welche die *Cariem* wegzunehmen gelobt werden; wir haben aber aus vielen nur die beſten zu recommendiren vor dienlich erachtet.

Die zweyte Manier iſt das Bohren.

9. Die zweyte Manier die *Caries* wegzubringen, iſt, daß man das cariöſe Bein, nachdem es von dem Fleiſch wohl entdecket, mit vielen Löchlein, mit dem Jnſtrument *Tab. V. fig. 2.* oder dergleichen, anbohre, bis in das geſunde, eben auf die Manier, wie wir *pag.* 120. in den Wunden des Haupts, wo die

Hirn-

Hirnſchaale entblöſet, gelehret haben: hernach appliciret man jetzt-bemeldte balſamiſche Medicamenten, ſo wird ſich die *Caries* abſondern, neue Aedergens und Fleiſch aus den Löchlein heraus wachſen, welche hernach das Bein bedecken, und mit dem übrigen Fleiſch wieder zuſammen wachſen.

10. Oder drittens, man ſchabt die *Caries*, wenn man kan zukommen, mit Kratz-Eiſen, *Tab. V. fig.* 3. 4. 5. oder mit einer ſubtilen Feile ab, biß daß alles widernatürliche und verdorbene weggenommen, und man auf die röthliche, friſche und geſunde Subſtantz des Beins kommt. Wobey aber *Scultetus* erinnert, daß man nicht eher ſchaben oder kratzen ſolle, ehe das Verdorbene von ſelbſten ſich was *ſeparire*, oder doch wenigſtens nicht eher, bevor die Wunde gute Materie gebe; *a*) ſonſten würde man offt vergebens ſchaben und nichts damit ausrichten. Einige nehmen auch einen ſcharffen Meiſel und Hammer, wie gleichfalls *Tab. V. fig.* 10. und 11. andeuten, und ſchlagen damit alles verdorbene vorſichtig und behutſam, bis auf das rothe und ungeſunde, weg.

Die dritte Manier iſt das Abſchaben.

11. Die vierte und die gewiſſeſte Manier die *Caries* wegzubringen, iſt, wenn man den carióſen Theil mit einem bequemen Brenn-Eiſen oder *Cauterio* wohl anbrennet: wobey aber in acht zu nehmen, daß man die weiche Theile wohl voneinander halten laſſe, damit man ſolche nicht brenne. Oder wo nicht Oeffnung genug wäre, um mit dem *Cauterio* auf das Bein ſicher zu kommen, muß man ſelbe vorhero durch eine Inciſion, ſo viel als nöthig iſt, erweitern, und vor Applicirung des Brenn-Eiſens die Feuchtigkeit von dem Bein mit Carpie wohl abtrucknen, damit das Brenn-Eiſen hiedurch nicht ausgelöſchet, oder wenigſtens deſſen Krafft geſchwächet werde, und hernach nicht genugſam operire; denn die *Caries* muß bis auf das geſunde weggebrannt werden. Auf dieſe Manier wird alſo auf einmal das faule und verdorbene von dem geſunden weggenommen, und kan hernach das Fleiſch mit dem gereinigten Bein wieder feſt zuſammen wachſen, und das Geſchwür beſtändig geheilet werden. Es iſt aber hierbey noch zu wiſſen, daß offt nicht genug iſt, die *Caries* einmal zu brennen, ſondern wo dieſelbe tief iſt, und das erſte-

Die vierte Manier iſt das Brennen.

a) *Armament. Chirurgic. pag. mihi* 42.

erſtemahl nicht gantz weggebrannt wäre, muß man ſelbige zweymahl, ja zuweilen dreymahl, anbrennen, biß daß alles verdorbene weg iſt. Derohalben ſoll man bey ſolcher Operation entweder zwey *Cauteria* von bequemer Figur bey der Hand haben, damit, wann eines nicht genug eingedrungen, das andere alſobald darauf könne appliciret werden; oder wo man auch noch eine Weile hernach ſiehet, wenn die Cruſte ſich ſepariret, daß nicht alles weg, kan die Operation auch alsdann noch wiederhohlet werden. Man hat ſich aber hier im Beinbrennen keiner ſo ſonderbaren Schmertzen zu befürchten, wie in anderm Brennen, dieweil die Beine kein Gefühl haben, wenn man nur die dabey liegende weiche Theile wohl auseinander ziehen läſſet, und acht gibt, daß man ſolche nicht berühre. Es gehet aber das Brennen nicht wohl an bey der Hirnſchaal, ſonderlich wenn die *Caries* ſchon tief eingefreſſen: weilen alsdann zu befürchten, daß dieſelbe möge durchgebrannt, und das Gehirn verletzet werden: Jngleichen auch nicht wohl in weichen und ſpongiöſen Beinen, als dem Bruſtbein, *Carpo*, *Tarſo*, *&c.* ſondern nur in harten, und wo man nichts beſonders verletzen kan: weilen ſonſten dieſe weiche Beine leicht gantz verbrannt oder durchgebrannt würden.

Was nach dem Brennen zu thun.

12. Nachdem aber eine *Caries* weggebrannt, appliciret man obenbelobte balſamiſche Medicamenten, mit Carpie auf das Bein und übrige Geſchwüre, biß daß endlich die gebrannte Cruſte abfällt, friſches, röthliches und hartliches Fleiſch aus dem Bein hervor wächſet, und ſich endlich die gantze Hohligkeit wiederum vollfüllet: wo dieſes geſchiehet, hat man ſich einer beſtändigen guten Heilung zu verſichern. Wenn aber das neue anwachſende Fleiſch weich und ſchwammicht, und nicht feſt, oder gar nicht an dem Bein anhanget, das Bein bloß bleibt, und wiedernatürliche Couleuren bekommt, iſt die *Caries* noch nicht gantz ausgerottet, ſondern muß noch einmal weggenommen werden, nachdem man vorher dieſes weiche Fleiſch mit gebrannt Alaun und Präcipitat wieder weggeätzet oder aufgeſchnitten: ſonſten iſt keine beſtändige Heilung zu hoffen.

Worinn eigentlich die Cur der Caries beſtehe.

13. Hieraus erhellet, daß die Cur eines cariöſen Geſchwürs hauptſächlich in Wegnehmung des verdorbenen Theils des Beins beſtehe; das übrige hernach, daß man das Fleiſch mit dem gereinigten

ten Bein wiederum zuſammen heile, geſchiehet wie bey andern gemeinen Geſchwüren, und hat ſonſten wenig beſonders.

14. Wenn aber ein Bein von der *Caries* meiſtens zerfreſſen, oder dieſelbe in oder bey den Gelencken, wo man nicht kan beykommen, oder ſonſten unmöglich iſt ſelbige wegzubringen, gleichwie offt im Knie, unten am Fuß, an den Fingern, und andern Gelencken vorkommt; muß man ſelbiges Glied beyzeiten abnehmen, ſonſten müſſen die Patienten öffters deßwegen ihr Leben laſſen, oder wenigſtens gar lang elendig liegen und leben, und können dennoch nicht anderſt curirt werden. Wenn ein Bein meiſtens zerfreſſen, was zu thun.

Das 9. Capitel.

Von der Spina Ventoſa oder Winddorn.

1.

Die *Spina Ventoſa* oder der Winddorn iſt eigentlich eine Zerfreſſung oder *Caries* eines Beins, welche inwendig in denſelben anfängt, und nach auſſen um ſich friſſet, (ſiehe *pag.* 347.) da die *Caries* von auſſen anfängt, endlich aber das gantze Bein nach und nach, mit Aufſchwellung als eine Windgeſchwulſt, groſſen Schmertzen und andern Zufällen, gäntzlich zerfrißt, und gleichſam als ein Krebs die weichen Theile verzehret: dahero nothwendig derſelbe Theil gäntzlich verdorben wird, dabey aber dennoch anfangs die Haut noch lange Zeit gantz iſt, endlich aber als ein Geſchwür aufbricht. Es hat alſo dieſes Ubel mit dem Krebs oder dem Brand an den weichen Theilen viele Gleichheit, und kan deßwegen nicht unbillig der Krebs oder Bein-Brand genannt werden. Der Name Winddorn aber ſcheinet daher ſeinen Urſprung zu haben, weil eine Geſchwulſt, faſt wie eine Windgeſchwulſt anzugreiffen, Was der Winddorn ſey.

ſich zeiget, und ein Stechen, als ob Dorne darinnen, von den Patienten verſpühret wird. Es fängt ſelbiger gemeiniglich bey den Enden der Beine an, allwo ſelbige am ſchwammigſten und weichſten ſind: dennoch iſt er auch zuweilen im Mittel derſelben: entſtehet auch öffters bey Kindern, als bey erwachſenen Leuten, weil bey ſelben die Beine weicher und zärter ſind. Man obſerviret die *Spina ventoſa* manchmal an den Beinen der Hirnſchaale und des Geſichts, am meiſten aber an Armen und Füſſen.

Die Urſachen. 2. Es pfleget ſelbiger mehr von innerlichem ſcharffen, ſcorbutiſchen, wie auch frantzöſiſchem oder veneriſchen Geblüt zu entſtehen, als von äuſſerlicher Urſach: dennoch iſt es nicht unmöglich, daß ſelbiger auch von Contuſionen, Fallen, Schlitz- oder Spalt-Brüchen, wie auch anderer äuſſerlicher Gewalt entſtehen könne. Die nächſte Urſach aber dieſes Ubels iſt entweder eine Stockung eines ſcharffen corroſiviſchen Geblüts; oder eine Entzündung in dem Marck und Subſtantz der Beine, welche ſich in eine Verſchwürung verändert. Dieweilen aber bey dergleichen Verſchwürung die Materie oder andere ſtockende Schärffe aus den Beinen nicht kan herauslauffen, ſondern in den Hohligkeiten derſelben ſtocken muß, ſo wird ſelbige nothwendig ſchärffer, zerfrißt das Marck, und endlich auch das Bein von innen nach auſſen: wobey dann ein beſtändiger ſtechender Schmertzen, mit Brennen und Klopffen vergeſellſchafftet, in den innerſten Theilen, oder, wie man ſagt, in dem Marck der Beine empfunden wird, welche Schmertzen aber von dem äuſſerlichen Angreiffen nicht hefftiger werden, weil das Ubel anfangs nur noch inwendig im Bein iſt; dann wenn der Schmertzen durch das Anfühlen vergröſſert wird, zeigt ſolches an, daß daſſelbe auswendig ſeye. Wenn aber nach und nach das Bein biß nach auſſen durchfreſſen, ſo pflegt das *Perioſtium* und das dabey gelegene Fleiſch aufzuſchwellen, und gantz ſchwammicht oder als eine Wind-Geſchwulſt zu werden, auch ſelbſten das Bein thut ſich aus einander, ſchwillet auf, und wachſen Ungleichheiten hervor. Wenn man daſelbſt die Geſchwulſt biß auf das Bein eröffnet, oder dieſelbe von ſelbſten aufbricht, und man hernach das Bein genau betrachtet, ſo obſerviret man, daß ſelbiges wie ein Schwamm oder Bimſenſtein zerfreſſen und durchlöchert, als wie ſonſt bey einer ſtarcken *Caries*: und iſt alſo die *Spina ventoſa* an den Beinen innerlich, was *Caries* auswendig iſt. Aus welchen

welchen Zufällen und beſchriebenen Zeichen man auch die *Spina ventoſa* wohl erkennen kan.

3. Es kan der Winddorn füglich in zwey Grad getheilet werden; woron der erſte iſt, wenn man äuſſerlich noch keine Geſchwulſt noch Schmertzen verſpühret, ſondern nur ein ſtetiger ſtechender und brennender Schmertzen inwendig oder im Marck der Beine von den Patienten verſpühret wird, vor welchem ſie offt nicht ruhen noch raſten können. Der andere Grad aber kan ſeyn, wenn nach ſolchen vorher gegangenen und noch währenden Schmertzen eine ſchwammige oder gleichſam windige Geſchwulſt an einem Bein entſtehet; oder dergleichen Geſchwulſt gar ſchon aufgebrochen iſt, und nebſt den groſſen Schmertzen ein ſehr ſtinckendes Gewäſſer, als wie ſtinckender Speck oder ſtinckende Butter, heraus flieſſet. Unterſchiedene Grad.

4. Aus dieſer Beſchreibung wird ſich auch leicht laſſen abnehmen, was vor ein *Prognoſticum* bey dergleichen Zufällen zu ſtellen: dann weil das corroſiviſche Geblüt, oder die verdorbene ſcharffe Materie inwendig im Bein iſt, wo ſie nicht abflieſſen, noch ausgereiniget werden kan: ſo muß ſie nothwendig allzeit weiter um ſich freſſen und ſchlimmer werden, biß das gantze Bein zerfreſſen und verdorben iſt, und alſo offt das gantze Glied muß weggeſchnitten werden. Ja was noch das ſchlimmſte iſt, wenn das Ubel von einer innerlichen böſen ſcharffen Conſtitution des Geblüts entſprungen, ſo pflegt offt daſſelbe, nachdem man einen Theil, zum Exempel einen Arm oder Fuß, hat weggenommen, bald wieder an einen andern zu kommen, gleichwie bey krebſigen Schäden auch zu geſchehen pfleget; welches aber doch nicht allzeit geſchiehet, inſonderheit wo das Geblüt durch gute Diät und dienliche *Medicamenta* verbeſſert wird, oder das Ubel von einer äuſſerlichen Urſach entſtanden. Im erſten Grad oder im Anfang iſt manchmal das Ubel mit Medicamenten noch zu curiren; wie weiter aber daſſelbe um ſich gefreſſen, je gefährlicher iſt es, ſonderlich bey Kindern. *Prognoſis.*

5. Die Curation iſt zweyerley, nachdem die *Spina ventoſa* entweder noch im erſten Grad, oder ſchon die Zerfreſſung des Beins biß nach auſſen vorhanden. Wenn dieſelbige alſo noch im Anfang iſt, und ein beſtändiger ſtechender und nagender Schmertzen Cur des erſten Grads.

tzen mit Klopffen, Stechen und Brennen, in einem Bein geſpüh=ret wird, welcher von dem Anfühlen nicht hefftiger wird, auch noch keine Geſchwulſt vorhanden, ſo iſt am beſten, um weiterem Fort=gang dieſes Ubels vorzukommen, 1) daß man dem Patienten fleiſ=ſig *Decocta lignorum* oder Holtz=Träncke, inſonderheit von *Sarſapa-rilla*, *China*, *Saſſafras*, *Guajacum* oder Wacholderbeer=Holtz, und zwar des Tags viermal, 4. biß 6. Untzen, ja noch mehr, wo der Patient ſtarck iſt, auf jedesmal warm zu trincken gebe: worauf er morgens und abends entweder in einem Bett, oder, welches noch beſſer, in einem Schwitz=Käſtlein, eine gute Weil, nach Befindung der Kräfften, ſchwitzen ſoll, welcher Schweiß die Zertheilung des Ubels ſehr wohl befördert. Dieſe Zertheilung der ſtockenden Feuch=tigkeiten wird noch verbeſſert, wenn man unter den Patienten warm Waſſer ſetzet, worinnen kräfftige aromatiſche, das iſt wohlriechende Kräuter gekochet ſind, und hiervon den Dampff an den leidenden Theil wohl zuläſſet. 2) Soll man dem Patienten mit dem Holtz=Tranck, vor dem Schwitzen, von der Bezoar=Tinctur oder *Eſſent. lignorum* 40. biß 60. Tropffen eingeben, ſo wird derſelbe deſto durch=dringender. 3) Indem der Patient ſchwitzt, muß man den leidenden Theil auch öffters mit warmen Bähungen bähen: worzu entweder die *Decocta lignorum* ſelbſt, oder abgekochte zertheilende Kräuter die=nen können, welche mit zuſammen gefaltenen Tüchern öffters warm überzuſchlagen. Wenn man auf ſolche Manier acht Tag, oder nach Befinden länger, fleißig continuiret, ſo kan offt dieſes Ubel wieder=um zertheilet werden, wo es noch nicht gar zu weit gekommen iſt: inſonderheit wenn ſich der Patient in der Diät bey dieſer Cur wohl ver=hält, nichts als Suppen oder Brühen genieſſet, und zum Ordinair=Tranck entweder eben das *Decoctum*, oder doch das zweyte *Decoctum* von obigen Höltzern trincket.

Des zwey=ten Grads.

6. Wenn aber das Ubel ſchon zu arg worden, und dieſen Mitteln nicht weichen will, ſondern die Schmertzen und andere Zufälle zunehmen, oder ſchon die Geſchwulſt da iſt, muß man das Bein entdecken, und an dem ſchmertzhafften Ort am unter=ſten Theil, entweder mit dem Bohrer *Tab. V. fig.* 2. oder mit dem *Perforativ-Trepan Tab. X. fig.* 8. etliche Löcher biß in die Hohligkeit oder biß in das Marck einbohren, auf daß die ſtockende Materie dadurch einen Ausgang bekomme: hernach aber wieder auf vorige

Manier

Manier mit den Holtz-Träncken noch eine Weil verfahren, reinigende und balſamiſche *Medicamenta*, zum Ex. das *Decoctum Agrimoniæ* oder *Ariſtolochiæ* mit Roſen-Honig und *Eſſ. Myrrhæ* und *Aloes* vermiſcht, in die Oeffnung des Beins ſpritzen, auch auf die Wunde die *Eſſ. Succin. Maſtich.* oder *Myrrhæ* appliciren, gleichwie ſonſten, wo die Beine entdecket oder verletzet, gewöhnlich. Wenn aber auch dieſes nicht helffen will, und der Theil ſchon allzu viel zerfreſſen, ſo, daß man kein Mittel mehr ſiehet, den verdorbenen Theil zu ſalviren, muß man ſolchen wegnehmen: welches aber auf zweyerley Manier geſchiehet: 1) wenn das Ubel an kleinen Beinen, als an dem *Carpo, Metacarpo, Tarſo* oder *Metatarſo*, oder auch wohl an gröſſern Beinen, doch ſo, daß nur ein Theil derſelben, aber nicht alles zerfreſſen, z. Ex. ein Theil des Kienbackens, des *oſſis humeri* oder *cubiti*, oder nur der vorderſte Theil des Schienbeins, u. d. gl. ſo nimmt man nur das Verdorbene ſtückweiß aus, tractirt das übrige mit balſamiſchen Medicamenten, gleichwie bey der *Caries* geſagt worden, und heilet hernach die Oeffnung mit Wund-Balſam. Wenn aber ein gantzes groſſes Bein oder ein gantzes Gewerb im Arm oder Fuß verdorben, muß man das gantze Glied abnehmen. Käme eine *Spina ventoſa* von der Venus-Kranckheit her, gleichwie zuweilen geſchiehet, muß man die Cur mit *Mercurialibus* ſonderlich auf dieſe richten, wenn man anderſt was gutes will ausrichten. Ja wenn auch ſchon das Ubel von der *Venus*-Kranckheit nicht herkäme, oder doch ſolches wenigſtens nicht bekannt wäre, ſo habe *obſervirt*, daß Leute, ja auch ſelbſten Kinder, welche viele Jahr dieſes Ubel gehabt, und bey welchen nichts hat helffen wollen, endlich durch eine gute *Salivation* ſind curirt worden.

Das

Das 10. Capitel.

Vom Grind-Kopf.

I.

Was es ſeye.

DEr Grind auf dem Kopf iſt eine und zwar ſehr ſchlimme Art von Geſchwüren, vornehmlich an dem haarigen Theil des Kopfs, auf welchem grindige oder räudige Schuppen nun mehr nun weniger entſtehen, und öfters den haarigen Theil einnehmen; welcher wenn er ſich nicht gern will curiren laſſen oder lang gewähret, an einigen Orten der Erbgrind pflegt genannt zu werden, wobey zugleich die Haut dick aufſchwüllet, und der Kopf ausſiehet wie ein ſtarckes rauhes haariges Tuch, oder als ob der Kopf mit einer leimichen Rinde überzogen: wobey die Patienten ſehr beſchwerliches Jucken empfinden, und wenn ſie ſich kratzen oder reiben, pflegt das Blut davon zu lauffen. Es gibt dieſes Ubel einen heßlichen Geruch von ſich, die Patienten ſehen bleich mit hohlen eingefallenen, und mit einem blauen Kreis umgebenen Augen, und wird mehr an den Kindern als Erwachſenen geſehen, ſonderlich an denjenigen, welche in unordentlicher Diät gelebet, und das Blut dadurch ſehr verunreiniget. Dennoch pflegen auch zuweilen Erwachſene mit dieſem Ubel befallen zu werden, ſonderlich aber die Ausſätzigen, und ſcheint bey dieſen eine Art vom Ausſatz zu ſeyn, welcher alsdenn oft ſchwer zu curiren iſt.

Wie es zu curiren.

2. Wenn dieſer Zufall noch gering, muß man den Patienten öffters purgiren, und zwar mit Medicamenten, worunter *Merc. dulcis.* kommt: darzwiſchen Blut-reinigende Holtz-Träncke und Eſſentzen innerlich gebrauchen; äuſſerlich aber die Grind-Cruſten mit dem *Oleo ovorum*, worunter was *Oleum ceræ* vermiſcht, öfters beſtreichen, gute Diät obſerviren, und den Kopf ja gantzen Leib wohl warm halten laſſen, ſo wird ſich dieſes Ubel meiſtens geben.

Wie in ſchlimmern

3. Iſt aber der Zufall ſehr ſchlimm, ſo gehet oft die Cur nicht an, ſolange die Haare in ſelbigen kleben: dahero muß man ſie nach und

nach

nach ausrupfen, oder wie an einigen Orten gebräuchlich, mit einem Pech-Pflaſter zuſammen auf einmahl mit ſamt den Grund wegreiſen. Dergleichen Pech-Pflaſter wird gemacht von Schiff- oder andern Pech, warm auf ein ſtarckes Leinwand geſtrichen, und alſo über den gantzen grindigen Kopf feſt übergeklebt, auch eine warme Mütze darüber aufgeſetzt. *a*) Ehe es aber aufgelegt wird, müſſen vorher die Haare ſo kurtz als möglich abgeſchnitten werden, damit das Pflaſter deſto feſter an die grindige Rinde anhangen könne: Und nachdem man es 24. Stunde hat liegen laſſen, ziehet oder reiſſet man es zugleich mit der anklebenden Grind-Cruſt und Haaren weg; (welches aber ohne ſehr empfindliche Schmertzen nicht geſchehen kan) worauf hernach das Blut allenthalben vom Kopf herunter flieſſet. Zufällen zu verfahren.

4. Wenn dieſes geſchehen, trucknet man das Blut mit reinen Tüchern ab, beſtreichet den Kopf mit Ziegel-Oel, worunter was Eyer-Oel gemiſcht, und leget das *Empl. de Sperm. cet.* oder *de Sperm. ranarum* mit was Campfer melirt darüber: womit man täglich continuiret, biß es faſt geheilet. Zuletzt kan man den Kopf täglich mit dem Eyer-Oel oder der *Eſſ. Succin.* beſtreichen, biß alles wieder gut iſt. Innerlich muß man die Patienten währender Cur mit *Merc. dulcis* öffters purgiren, und darzwiſchen Blut-reinigende und Schweiß-treibende Eſſentzen, Pulver und *Thee*-Getränck nebſt guter Diät fleißig gebrauchen laſſen, biß alles völlig wieder geheilet. Unter den Pulvern ſind hier ſonderlich das *Antinomium* und *Flores Sulphuris* mit guten Nutzen zu gebrauchen, welche das Zurückſchlagen der Krätze ſehr verhindern. Aeuſſerlich ſind die *Mercurial-* und Schwefel-Salben (welche von unverſtändigen hier gern gebrauchet werden) zu meiden, weil ſolche die Unreinigkeit hineintreiben, und dem Patienten oft Lebens-Gefahr verurſachen. Die balſamiſche Medicamenta richten hierinn äuſſerlich nichts aus, ſo lang die Cruſt und Haare nicht weggenommen. Wie weiter zu verfahren.

5. Gegen die grindigen Geſichter der kleinen Kinder, welche *Cruſta lactea* oder der Anſprung pflegt genennt zu werden, dienen innerlich denen Müttern und Säugammen eben dergleichen Blut-reinigende, laxirende und austreibende Sachen welche §. 2. und 4. gelo- Cur der grindigen Geſichter.

a) Man kan auch von *Colophonium* ein ſolches Pflaſter machen.

4. gelobet worden; die Kinder aber ſind öffters zu laxiren, und ihnen darzwiſchen austreibende Pulver öffters zu geben. Aeuſſerlich iſt, nachdem die innerliche Medicamenta eine weil gebraucht worden, das Ziegel-Oel mit Eyer-Oel vermiſcht, ingleichen das *Oleum Tartari per deliq.* oder Milchraum mit Bleyweiß, als ein Sälbgen täglich zweymal übergeſtrichen in dieſem Zufall ſehr dienlich. *Mercurial-* und Schwefel-Salben aber ſind hier, ſonderlich anfänglich, höchſtſchädlich: weil dadurch der Ausſchlag hineingetrieben, und die Kinder offt todt kranck darauf werden, oder gar hernach ſterben.

Ende des Erſten Theils der Chirurgie.

Der Andere Theil
Der
CHIRURGIE
Von den
Chirurgiſchen
Operationen.

Vorrede.

NAchdem wir nunmehr im erſten Theil unſerer Chirurgie die Wunden/Beinbrüche/ Verrenckungen/ Geſchwülſte und Geſchwüre nicht nur überhaupt, ſondern auch ins beſondere deutlich beſchrieben und abgehandelt haben, ſchreiten wir nunmehr in dieſem andern Theil zu denen ſo genannten Chirurgiſchen Operationen: und wollen in ſelbigen alle noch übrige Chirurgiſche Kranckheiten und Zufälle vom Kopff biß auf die Fußſohlen, welche nicht füglich in die vorhergehende fünff Claſſen haben können gebracht werden, oder ſonſten beſondere Handgriff erfordern, beſchreiben und lehren. Damit aber ſolches auch in guter Ordnung geſchehen möge, wollen wir zu erſt von denjenigen Operationen handeln, welche an vielen/ wenigſtens verſchiedenen Theilen des menſchlichen Leibes pflegen verricht zu werden: als da ſind das Aderlaſſen, das Fontanellen ſetzen, Cauteria zu appliciren, allerley Gewächſe wegzunehmen, die Hefftung der Wunden, die Abnehmung der Glieder, und andere dergleichen. Zweytens wollen wir diejenige Operationes beſchreiben, welche am Kopff und allen deſſelben Theilen vorkommen: als z. Ex. die man oben an der Hirnſchaal, an

den Augenliedern und Augen ſelbſt, ingleichen an den Ohren, der Naſe, den Lippen, den Zähnen, dem Zahnfleiſch, der Zunge, dem Gaumen, dem Zäpffgen und Mandeln ꝛc. verrichtet. Drittens werden wir diejenige lehren, welche am Hals, und viertens, welche an der Bruſt geſchehen. Fünfftens ſollen die folgen, welche am Bauch oder Unterleib angeſtellt werden: als wohin auch alle gehören, die an den Geburts-Gliedern, ſo wohl des männlichen als weiblichen Geſchlechts, ingleichen am Hintern, in groſſer Menge practicirt werden. Sechſtens und letztens wollen wir mit denen beſchlieſſen, welche an den Armen und Beinen zu verrichten nöthig ſind. Und ob zwar dieſer Operationen zuſammen eine ſehr groſſe Menge iſt, und vielerley Manieren ſind ſelbige zu verrichten, ſo wollen wir doch trachten, ſelbige nach der neueſten und beſten Art, zugleich mit den hierzu bequemſten und dienlichſten Inſtrumenten aufs deutlichſte und klärſte zu beſchreiben: damit ſo wohl die Anfänger in der Chirurgie daraus guten und ſichern Grund legen können, als auch diejenige, welche ſchon weiter gekommen, ſich beſſer daraus zu perfectioniren Gelegenheit haben mögen.

Des

Des andern Theils erſte Eintheilung, Von denen Operationen, welche man an vielen Theilen des Leibes verrichtet.

Das 1. Capitel. Vom Aderlaſſen.

1.

Dieweil das Aderlaſſen unter allen Chirurgiſchen Operationen wohl am öffteſten vorkommt, und an verſchiedenen Theilen des Leibs verrichtet wird, wollen wir von demſelben in dieſem andern Theil der Chirurgie am erſten handeln. Das Aderlaſſen iſt eine kleine Oeffnung, welche man in einer Blut-Ader, mit einem beſondern ſpitzigen oder ſcharffen Inſtrument machet, um durch dieſe Oeffnung, zur Geſundheit des Menſchen, Geblüt aus den Adern zu laſſen. Was das Aderlaſſen.

2. Es iſt das Aderlaſſen eine von den älteſten und nützlichſten Operationen der Chirurgie, und iſt dieſelbe bereits faſt 3000. Jahr her im Gebrauch, wie aus dem *Hippocrate*, *Celſo* a) und andern Alten zu judiciren; welche ob ſie ſchon vielerey *Fata* und Feinde gehabt, ſo daß viele, auch ſelbſten unter den *Medicis*, diejenige vor Hencker ausgeſchrien, die das Aderlaſſen gerathen: als *Eraſiſtratus*, *Paracelſus*, *Helmontius*, *Portius*, *Bontekoe*, *Gehema*, und andere; dennoch werden ſolche Läſterungen wegen des ſonderbaren Nutzens, welche dieſe Operation in ſo vielen Kranckheiten, laut der täglichen Erfahrung, zuwegen bringet, zu Schanden, und wird deßwegen heutiges Tages, ſo wohl in Prä- Iſt eine ſehr alte und nützliche Operation.

a) *Lib. 2. cap.* 10.

Präſervation als Curation gar vieler und faſt unzähliger Zufälle und Kranckheiten, vor eines von den beſten Mitteln befunden, welche man in der gantzen Medicin hat.

Aber nicht allemahl leicht zu verrichten.

3. Dieweilen alſo dieſe Operation ſo nöthig und nützlich iſt, aber bey allen Menſchen nicht gar leicht zu verrichten, als wie der gemeine Mann insgemein glaubet, theils wegen der Kleinigkeit der Adern bey manchen Leuten, theils wegen der tiefen Lag derſelben, theils auch weil leicht ein Nerve, Flechſe (*Tendo*) oder Arterie kan verletzet werden, wordurch manchmal groſſe Schmertzen, Entzündung, *Convulſiones*, der Brand, gefährliches Bluten, eine Puls-Ader-Geſchwulſt, oder auch gar der Tod, entſtehen können, (als welches ſchon manchmal dem allerbeſten und geſchickteſten Meiſter begegnet;) derohalben iſt nöthig, daß ein *Chirurgus* das Aderlaſſen nicht ohne ſonderbare Vorſichtigkeit, vielweniger unbeſonnener Weiſe vornehme, ſondern daſſelbige mit guter und behöriger Attention zu verrichten ſich gewöhne. Es iſt zwar wahr, daß in vielen Leuten dieſe Operation ſehr leicht iſt, und faſt von einem jeden Lehr-Jungen in der *Chirurgie* kan verrichtet werden; es iſt aber auch nicht zu läugnen, daß in manchen Perſonen die Adern ſo ſchlimm zu treffen oder zu öffnen, daß auch die beſte *Chirurgi* manchmal entweder kein Blut bekommen, und keine Ader treffen können, oder ſonſten eine Verletzung verurſachen: als wordurch ein junger *Chirurgus*, wo ihm ſolches begegnet, auch ohne ſein Verſchulden in üblen Credit und *Renomeé* kommen kan; weil insgemein das Aderlaſſen vor gar eine leichte und geringe Operation gehalten wird.

Was zu einem guten Aderläſſer erfordert wird.

4. Derohalben wer das Aderlaſſen wohl und ſicher will verrichten lernen, ſoll keine grobe, plumpe und zitternde Hände haben, ſoll nicht furchtſam ſeyn, und muß ein gutes Geſicht haben: dann ſonſten kan er leicht die Ader verfehlen, oder ſonſten was anders verletzen, und dadurch ein groſſes Unglück, wie ſchon vorher geſagt worden, anrichten. Deßwegen ſind alte *Chirurgi*, theils wegen des Zitterns, theils wegen der natürlichen Schwachheit des Geſichts, nicht leicht mehr ſo gute und ſichere Aderläſſer, als ſie offt in der Jugend geweſen.

Was vor Inſtrumenta dabey gebraucht werden.

5. Das Inſtrument, womit man insgemein heut zu Tag die Adern öffnet, wird eine Lancett genannt, (dergleichen *Tab. I. Lit. A.* ingleichen *Tab. VII. fig. 5.* abgebildet) deren ein *Chirurgus* allzeit ſoll trachten von den beſten zu haben, damit ſelbige leicht und ohne Schmertzen eingehen. Er ſoll auch immer mit mehrern oder vielen verſehen ſeyn, weilen er offt viele Aderlaſſen zugleich in einem Haus, oder doch in einem Tag, verrichten muß: damit er, wann eine was abgeſtumpfft,

oder

oder die Spitze was verletzet, alſobald eine andere friſche und gute bey der Hand habe, dieweil man mit ſtumpffen Lancetten nicht gut zur Ader laſſen kan: und ſo bald ſeine Lancette ein wenig ſtumpff, ſoll er ſolche beyzeit wiederum wohl repariren laſſen, und Sorge tragen, daß es ihm nie an guten Lancetten fehlen möge. Viele *Chirurgi* in Teutſchland, ſonderlich in Schwaben, Francken, Bayern und Nieder-Sachſen, brauchen noch offt das alte teutſche **Laß-Eiſen**, welches ſie auch eine **Fliete** nennen, *Tab. VII. fig.* 3. daſſelbige ſetzen ſie mit dem ſcharffen Theile *A*, auf die Ader, halten es bey *B*, ſchlagen hernach bey *C*. drauf, und eröffnen alſo hiermit die Ader, faſt wie die Schmide, wenn ſie den Pferden zur Ader laſſen. Andere haben die Flieten künſtlicher zubereitet, und mit einer Schnell-Feder verſehen, womit ſie faſt auf gleiche Art zur Ader laſſen, und daſſelbe einen Schnäpper oder Schnäpperlein *a*) zu nennen pflegen, *fig.* 4. und obſchon viele *Chirurgi* und Bader mit dieſen Inſtrumenten ſehr wohl umzugehen, auch gar gut und geſchwind die Ader zu öffnen wiſſen, ſo hält man doch noch heut faſt durchgehends die Lancette vor beſſer, wenigſtens mehr nach der Mode, und iſt dahero das gebräuchlichſte Inſtrument zum Aderlaſſen. Es giebt auch ein Inſtrument, welches faſt **wie ein Bogen und Pfeil formirt**, an welchem aber an ſtatt des Pfeils eine Lancett iſt, welche man ſpannet, an die Ader anſetzet, und gleichſam in dieſelbe einſchieſſet: *b*) und obgleich dieſes Inſtrument dienlich ſeyn kan, ſo läßt es ſich doch, weil die Adern nun hoch, nun tief liegen, nicht ſo wohl bey allen Leuten gebrauchen, als die Lancette. Es ſollen ſich jetzo auch einige *Chirurgi* in Franckreich **einer Lancette mit einer krummen Spitze bey dem Aderlaſſen bedienen**, mit welcher ſie die Ader nicht ſowohl aufſtechen, als aufſchneiden, um dadurch die Verletzung der Nerven, Flechſen und Pulß-Adern zu verhüten; welches aber, ob es ſo wohl angehe, als mit den ordentlichen Lancetten, mir nicht bekannt iſt, ſondern erſt die Erfahrung lehren muß.

6. Man pfleget am menſchlichen Leib an vielen Orten Ader zu laſſen, **als am Arm, auf der Hand, auf dem Fuß, auf der Stirn, Schläfen, am Hals, unter der Zungen, und am männlichen Glied** ꝛc. Dieweilen aber unter dieſen die Ader auf dem Arm in dem Bug des Elenbogens faſt am öffteſten pfleget geöffnet zu werden, wollen wir von dieſer zu erſt und am weitläufftigſten handeln. **Es wird an vielen Theilen zur Ader gelaſſen.**

Das

a) An einigen Orten nennet man es auch ein Springſtöcklein. *b*) Iſt in Crons Tractat vom Aderlaſſen abgebildet, *pag.* 33. *fig.* 4.

Das 2. Capitel.

Vom Aderlaſſen auf dem Arm.

I.

Was der *Chirurgus* vor der Aderlaß zu thun.

DAs Aderlaſſen auf dem Arm wird genannt, wenn man eine Ader in dem Bug des Elenbogens öffnet. Ehe und bevor aber der *Chirurgus* zum Aderlaſſen ſchreitet, ſoll er auf drey Stück ſonderlich acht haben. 1) was er vor dem Aderlaſſen, 2) was er in dem Aderlaſſen, und 3) was er nach dem Aderlaſſen zu obſerviren oder in acht zu nehmen habe. Vor der Aderlaß muß er bedacht ſeyn zu haben 1) eine Aderlaß-Binde ungefehr zwey gute Elen oder eine Klaffter lang und zwey Finger breit, an deren Ende entweder Bändlein ſeyn können oder nicht. 2) zwey kleine viereckichte Compreſſen. 3) Etliche Aderlaß-Köpflein oder Gläſer, um das Geblüt hinein zu laſſen. 4) Einen Schwamm mit warmen Waſſer. 5) Ein wenig Eßig, Wein oder Ungariſch-Waſſer, um die Perſon anzuſtreichen, wenn ihr etwa bey oder nach dem Aderlaſſen ſollte übel werden. 6) Zwey helffende Perſonen, deren eine zum Teller oder Becken unterzuhalten, die andere zu andern Nothwendigkeiten zu verſchaffen und beyzubringen dienen ſoll: welche aber nicht furchtſam ſeyn ſollen, damit ſie nicht eher in Ohnmacht fallen, als der Aderläſſer ſelbſt. 7) Wenn man bey Nacht oder ſonſten auf einem Bette muß zur Ader laſſen, wo es nicht hell iſt, ſoll man ſich mit einem Wachs-Lichtlein oder Wachs-Stock leuchten laſſen, damit man wohl ſehen möge. 8) Soll man den Patienten bequemlich ſetzen: welches am beſten entweder auf einem Lehn-Seſſel, oder noch beſſer auf einem Bett liegend geſchehen kan; als auf welche Manier man am wenigſten Incommodität zu befürchten hat, wenn der Patient ſolte eine Ohnmacht bekommen. 9) Der *Chirurgus* ſelbſt ſoll ſich ſo präpariren, daß ihn weder allzulange *Peruque*, noch *Manchettes*, noch Halsbinden in der Operation verhindern mögen: ſoll ſich auch nicht ſchrecken laſſen, wenn der Aderläſſer etwa ſich beklaget, daß ihm übel zur Ader laſſen ſey, und ihm ſonſten ſchon übel gegangen, ſoll ſich auch gewöhnen rechts und lincks zu ſeyn, damit er ſo wohl mit der rechten als lincken Hand zur Ader laſſen könne: dieweil es auf dem rechten Arm mit der rechten Hand, auf dem lincken aber mit der lincken beſſer zu laſſen iſt: dann weil manche Leute ſich nur auf dem lincken Arm wollen zur Ader gelaſſen haben, ſo iſt es nöthig, daß der *Chirurgus* auch mit der lincken Hand zur Ader laſſen könne.

2. In der Aderlaß oder Operation ſelbſt, ob dieſelbe ſchon nur in einem Stich beſtehet, hat ein vorſichtiger *Chirurgus* doch vieles zu beobachten, daß ſelbiger recht und wohl geſchehen möge. Derohalben iſt hier das erſte, daß der *Chirurgus* den Arm, worauf die Aderlaß geſchehen ſoll, anfaſſe, das Hembd bis etwa eine Hand breit über den Elenbogen zurück ſtreiffe, und alsdann den Aderläſſer ſeine Fauſt an des *Chirurgi* Bruſt anſetzen heiſſe. Hernach ſoll der *Chirurgus* drey quer Finger über den Elenbogen, ſiehe *Tab. VII. fig. I. D.* ein Aderlaß-Band appliciren, welches eines Daumen breit, und etwa einer Elen lang ſeyn ſoll, auf daß man mit ſelbiger den Arm zweymal umwickeln, und feſt binden könne, damit die Adern zugezogen, das Zurückflieſſen des Geblüts verhindert werde, und die Ader um den Elenbogen wohl aufſchwellen möge, damit man ſie deſto gewiſſer und beſſer treffen könne. Es pflegen die *Chirurgi* dieſes Band gemeiniglich von rothen Tuch zu haben; es kan aber auch nach Belieben aus was anders beſtehen. Wenn alſo dieſes Band wohl angeleget, läßt er den Arm wiederum ein wenig hangen, nimmt alsdann eine gute Lancett aus ſeinem Büchslein, öffnet ſelbige in Form faſt eines Triangels, gleichwie *fig. 5. Tab. VII.* anzeiget, und ſtecket ſelbige bey dem Gewerb *A*, zwiſchen die Zähn, ſo füllen ſich inzwiſchen die Adern deſto beſſer. Nachdem faßt der *Chirurgus* den Arm des Aderläſſers wiederum an, ſetzt ſelbigen an ſeine Bruſt, und ſtellet diejenige Perſon, welche das Becken oder Teller halten ſoll, mit dem Becken und Laß-Köpflein an einen bequemen Ort, damit ſie das ſpringende Geblüt wohl auffangen könne. Was in der Aderlaß ſelbſten.

3. Wo dieſes geſchehen, examinirt er die Adern, welche am beſten zu ſehen, oder am ſicherſten zu laſſen. Es kommen aber dreyerley Adern auf dem Arm vor: als 1) die *Cephalica* oder Haupt-Ader, welche am äuſſerſten Theil des Arms her laufft, *vid. Tab. VII. fig. I. A.* 2) die *Baſilica*, welche am rechten Arm die Leber-Ader, am lincken aber die Miltz-Ader genennet wird, und am innerſten Theil des Arms hinauf laufft. *B.* 3) Die Median-Ader, welche zwiſchen dieſen zweyen lieget, *C.* von welchen aus der *Baſilica* und Median-Ader das Geblüt beſſer ſpringet, weil ſie gemeiniglich gröſſer ſind, als aus der *Cephalica*. Zu wiſſen aber iſt hier, daß die *Baſilica* unter ſich eine groſſe Arterie und Nerven hat; die Median aber einen Flechſen: und ſind deßwegen gefährlicher zu laſſen, als die *Cephalica*, ſonderlich wenn ſie ſehr tief liegen. Weil ſie aber meiſtentheils gröſſer, und alſo ordentlich beſſer zu ſehen und zu treffen, als die *Cephalica*, pfleget man ſie doch am öffteſten zu laſſen. Es können alſo die Anfänger und Lehrlinge an der *Cephalica*, weil ſelbige am ſicherſten iſt, zu lernen trachten, oder doch Was wegen der Adern zu obſerviren.

an der *Mediana*, weil bey dieſer weniger Gefahr, als bey der *Baſilica*. Dieweil aber manche Aerme ſo beſchaffen, daß man nicht wählen kan, welche Ader man will, ſondern zufrieden ſeyn muß, wenn man nur eine findet, muß man bey den gefährlichen ſehr behutſam ſtechen.

Was wegen des Orts der Oeffnung.

4. Wenn der *Chirurgus* endlich eine Ader, welche er öffnen will, aus dieſen dreyen erwähler, ſoll der Ort der Oeffnung ſeyn, wo man die Adern am beſten ſehen oder ſpühren kan: und wenn derſelbe Menſch ſchon ſonſten zur Ader gelaſſen, ſoll man nicht über, ſondern unter der vorigen Narbe, die Oeffnung machen, dann ſonſten wird das Geblüt wegen der Narbe, als durch welche die Adern offt enger werden, nicht ſo wohl flieſſen. Wenn man aber an einem Arm zur Ader läſſet, wo noch niemals iſt gelaſſen worden, iſt am beſten, wenn man das erſtemal an der beſt-zu laſſenden Ader am oberſten Theil die Oeffnung macht, ſo kan man hernach, wenn einem ſolchen Patienten künfftig mehr zur Ader zu laſſen, unter der vorigen Narbe füglich abſteigen, und die neue Oeffnung allzeit dicht bey der vorigen machen. Dann wenn man das erſtemal die Ader am unterſten Theil öffnet, wird das Geblüt bey dem folgenden Aderlaſſen, allwo man über der vorigen Narben müſte einſtechen, nicht ſo wohl flieſſen.

Was kurtz vor dem Stich zu thun.

5. Wenn man alſo den Ort der Oeffnung ſich erwählet, pfleget man den Unter-Arm des Aderläſſers mit der Hand was zu reiben, und das Geblüt von unten gegen den Elenbogen zu drucken, damit die Adern deſto beſſer aufſchwellen, inſonderheit wo ſelbige vorhero nicht gar wohl zu ſehen ſind. Indem man dieſes thut, und auf dem rechten Arm ſoll zur Ader gelaſſen werden, umfaſſet der *Chirurgus* mit ſeiner lincken Hand den rechten Arm des Patienten ſo, daß er einen Daumen auf die Adern ſetze, welche er laſſen will, damit das Geblüt nicht leicht möge zurück lauffen, noch die Ader von ihrem Platz weichen. Mit dem Zeigfinger der rechten Hand erkundiget er ſich, ob die Ader noch wohl auf ihrem Platz liege, und nicht gewichen ſeye. Wenn er ſolche alsdann fühlet, ſoll er ſeine Augen nicht mehr vom Ort wo er hinſtechen will, wenden, ſondern zur Oeffnung ſelbſt ſchreiten. Derohalben muß er mit der rechten Hand die Lancett aus dem Mund nehmen, ſelbige mit dem Daumen und Zeigfinger in der Mitte des Eiſens faſſen, mit den übrigen Fingern ſich auf den Arm des Patienten aufſteuren, damit er ſo leicht in dem Stechen nicht wancken möge.

Was in dem Stich ſelbſt zu thun.

6. Alsdann ſticht er die Lancett, durch Bewegung oder Drückung des Daumens und Zeigfingers, an dem behörlichen Orte vorſichtig in die Ader, biß daß er in die Hohligkeit derſelben gekommen: und in eben dem Moment beweget er die Lancett ein wenig aufwärts, und

macht, daß durch dieſe Bewegung die Oeffnung was groß werde, daß das Blut durch dieſelbe wohl ausflieſſen könne, und ſoll die Oeffnung ungefehr zwey Meſſerrücken breit lang ſeyn. Im Einſtechen ſoll man ſich hüten nicht zu tief oder neben die Ader zu ſtechen, damit man nicht eine Schlag-Ader, Nerv oder *Tendo* verletze; auch nicht zu wenig ſtechen, weil ſonſten nur die Haut aufgeritzet würde, und kein Blut folgete. Endlich iſt allhier noch zu erinnern, daß dreyerley Arten ſind die Wunde oder Oeffnung in der Ader zu machen: einige machen ſelbige nach der Läng, gleichwie in *Tab. VII. fig. 2. lit. A.* zu ſehen: einige gantz zwerch, wie *lit. B.* die meiſten aber halten vor die beſte Manier, wenn man die Oeffnung ſchief oder ſchlemms macht, wie *C.* oder D. Wenn auf dem lincken Arm zur Ader zu laſſen, muß der *Chirurgus* mit ſeiner rechten Hand des Patienten lincken Arm umfaſſen, und mit der lincken Hand dasjenige verrichten, was er auf dem rechten Arm mit ſeiner rechten gethan.

7. Wenn man aber die Ader behörlich getroffen, und die Lancett wiederum heraus gezogen, folget alſobald das Blut, nun ſpringend, nun ſachter lauffend: da dann der *Chirurgus* alſobald ſeine Lancett wiederum zuſammen leget, und wirfft ſie auf einen Tiſch, Teller oder Schüſſel, nicht aber aufs Bett oder ſonſten einen Ort, wo ſelbige leicht verdorben werden, oder jemand verletzen könne, läſſet das Blut lauffen, biß man genug heraus gekommen zu ſeyn vermeinet: als worvon bald mehr ſoll geſagt werden. Sollte aber das Blut, nachdem es ſchon einen Sprung gethan, wiederum aufhören zu lauffen, gleichwie öffters geſchieht, pfleget ſolches gemeiniglich daher zu entſtehen, daß das Band über dem Elenbogen zu hart zugezogen, und die Arterie comprimirt iſt: derohalben ſoll man ſelbiges alſobald ein wenig nachlaſſen, ſo wird das Geblüt gemeiniglich in dem Moment wieder anfangen zu lauffen oder zu ſpringen. Sollte die Haut oder das Fett die Oeffnung zudecken, wie zuweilen auch geſchieht, muß der *Chirurgus* ſolches ſuchen auf die Seite zu ziehen, und den Arm ein wenig biegen, auf daß die Spannung der Haut nachlaſſe, als wodurch die Wunde offt geſchloſſen wird. Wenn zuſammen gelauffenes Geblüt die Oeffnung verſtopffet, ſoll man ſolches mit dem Schwamm, in warm Waſſer eingetaucht, geſchwind abwiſchen, ſo wird dardurch der Fluß des Geblüts wiederum folgen. Was nach dem Stich zu thun.

8. Dem Aderläſſer muß man nicht nur den Arm was halten, damit er nicht zu müde werde, ſondern auch ein Stöcklein oder ſonſten was rundes in die Hand geben, welches er ſtätig umdrehen ſoll, auf daß durch dieſe Bewegung der Finger das Geblüt deſto beſſer nach der Was der Aderläſſer und Helffer zu thun.

Oeffnung flieſſe, welches auch durch das Huſten des Aderlåſſers befördert wird. Die eine Perſon von den Helffenden ſoll die Laß-Köpfflein oder Geſchirr, um das Geblüt zu empfangen, unterhalten; die andere aber muß die angefüllte Laß-Köpfflein wegnehmen, und friſche herbey bringen, und endlich auch, wann man genug Blut heraus hat, die Compreſſen, Binden, Anſtreich-Waſſer, oder was man ſonſten möge nöthig haben, darreichen.

Wie viel Blut aus-zulaſſen.

9. Was die Quantität des auszulaſſenden Geblüts anbelangt, ſoll ſich der *Chirurgus*, wenn ein *Medicus* darbey iſt, nach der Verordnung deſſelben richten, und ſo lang lauffen laſſen, als es dem *Medico* gut zu ſeyn düncket; wenn aber der *Chirurgus* ohne *Medico*, gleichwie offt in Aderlaſſen bey Nothfällen, oder welche zur Präſervation angeſtellet werden, geſchiehet, muß derſelbe die Quantität nach Beſchaffenheit der Kranckheit, Kräfften der Perſon, Vollblütigkeit, Alter, und andern Umſtänden, ſelbſten determiniren: und in welchen Perſonen er ſiehet, daß ſie nicht bald blaß, ſchwach oder ohnmächtig werden, ſondern roth und friſch bleiben, kan er vieles Geblüt auslaſſen; bey welchen er aber wahrnimmt, daß ſie bald blaß, übel oder ohnmächtig werden, bey denen ſoll er eher einhalten.

Wie das Geblüt zu halten, und die Wunde zu verbinden.

10. Um das Geblüt aber einzuhalten, nachdem man genug heraus gelaſſen, ſoll der *Chirurgus* die Schnur über dem Elnbogen auflöſen und wegnehmen: hernach mit dem Zeig- und Mittelfinger der lincken Hand auf der Oeffnung der Ader eine linde Zirckel-weiſe Bewegung machen, als wodurch die Wunde geſchloſſen wird. Indem er dieſes thut, läßt er ſich die Compreſſen und Aderlaß-Binden bringen, nimmt die kleinſte Compreß mit der rechten Hand, und bevor er ſelbige auf die Oeffnung applicirt, thut er die Finger der lincken Hand ein wenig zurück, und läſſet das Geblüt, welches öffters zwiſchen der Haut und Ader noch ſtecket, ausflieſſen: alſobald aber drückt er die Oeffnung wieder zu, und leget erſtlich die kleinere Compreß darauf, und alſobald die andere etwas gröſſere, ſo wird ſich dadurch die Oeffnung deſto beſſer zuhalten laſſen; und daß dieſe nicht mögen herabfallen, muß er ſolche, biß die Binde applicirt wird, mit dem lincken Daumen halten. *a*) Ehe man aber die Binde darum bindet, ſoll der *Chirurgus* entweder mit einem Schwamm, oder mit einer feuchten Serviett oder Hand-Quele das

a) Viele brauchen bey dem Verband nur eine Compreß, zwo aber halten beſſer; Einige legen die Compreſſen trucken über, andere feuchten ſelbige mit Wein, Brandewein oder Eßig an; es iſt aber faſt eben daſſelbe, ob man ſie naß oder trucken aufleget.

das Blut vom Arm abwiſchen, damit der Aderläſſer nicht möge das Hembd mit Blut heßlich machen, welches ſonderlich bey vornehmen Damen oder Frauenzimmer nicht aus der Acht zu laſſen, weil ſelbige gemeiniglich an ſolchen Tag Viſiten bekommen, und alsdann nicht gern ein blutiges Hembd anhaben: wo dieſes geſchehen, verbindet man den Arm mit der Aderlaß-Binde, gleichwie ſolches bey den *Bandagen* beſchrieben.

11. Wenn alſo der Arm wohl verbunden, ziehet der *Chirurgus* das Hembd und den Ermel, um den Arm zu bedecken, wiederum herunter, läßt den Aderläſſer den Arm ſo biegen, daß die Hand gegen das Hertz-Grüblein anliegt, und befiehlt demſelben den Arm fein ruhig zu halten, damit durch die allzu frühe Bewegung kein neues Bluten, oder Entzündung, oder Verſchwürung verurſacht werde. Sollte nach der Aderlaß dem Aderläſſer ohnmächtig werden, iſt dienlich, daß man ihm Ungariſch Waſſer, Schlag-Waſſer, Eßig oder Wein vor die Naſen halte, auch das Geſicht mit beſtreiche, ein wenig friſch Waſſer ins Angeſicht ſprenge, wenns Sommer iſt, die Fenſter öffne, damit derſelbe durch die friſche Lufft wieder ermuntert werde, biß er zu ſich ſelbſten gekommen. Hat man etwan ein Krafft-Waſſer oder Wein bey der Hand, kan man ihm einige Schlung davon geben. Nachdem aber der Patient wieder zu ſich ſelbſten kommen, reiniget und wäſchet der *Chirurgus* ſeine Händ und Lancette ab, und verwahret ſie wieder in ſeinem Futeral.

Was nach dem Verbinden zu thun, ſonderlich wenn dem Aderläſſer übel wird.

12. Hierauf iſt die Gewohnheit, daß der *Chirurgus*, oder wo ein *Medicus* dabey iſt, der *Medicus* das Blut anſehen, und ſeine Meinung darüber ſagen muß. Da er ſich aber ſo verhalten ſoll, daß er dem Patienten nie was Böſes, ſondern lauter Gutes davon ſage oder prognoſticire, es ſehe das Geblüt gut oder übel aus, es befinde ſich der Patient friſch darauf, oder ſeye was ohnmächtig worden: auf daß man demſelben keinen Schrecken einjage, als wodurch zuweilen leichtlich üble Gefolge könnten verurſachet werden; da im Gegentheil ein gutes *Prognoſticum* den Aderläſſer erfreuet, und zu beſſerer Geſundheit vieles contribuiret. Siehet das Geblüt ſchön aus, kan er ſagen, daß ſolches ein Zeichen ſey von guter darauf folgenden Geſundheit; ſiehet es aber übel aus, ſagt er: es wäre gut, daß das böſe Geblüt aus dem Leibe gekommen, welches ſonſten vieles Ubel häte verurſachen können, und wäre alſo zu guter Geſundheit deſto mehrere Hoffnung. Iſt dem Aderläſſer übel worden, tröſtet man ihn, daß dieſe Aderläſſe wohl angegriffen, und guten Effect zuwege bringen werde, u. d. gl. Zuletzt läſſet man das Geblüt an einem temperir-

Wie von dem Blut zu judiciren.

ten Ort wohl verdeckt bewahren, bis zu der andern Viſite oder Verband, und nimmt damit ſeinen Abſchied.

Ob man nach der Aderlaß bald trincken oder ſchlaffen dörffe?

13. **Wenn die Aderläſſer nach dem Aderlaſſen bald trincken wollten**, ſoll man ihnen ſolches nicht verſagen, inſonderheit wenn ſolches ein wäſſeriger Tranck iſt: und haben die Frantzoſen in der Gewohnheit, bald nach dem Aderlaſſen, welche zur Präſervation angeſtellet werden, einen Trunck friſch Waſſer zu thun, welches auch bey hitzigen Temperamenten nicht undienlich halte; bey kalten oder ſchwachen Perſonen aber iſt beſſer, wenn ſolche entweder eine warme Suppe, oder einige *Taſſen* oder Schälgen *Thee* oder *Caffée* zu ſich nehmen. Weiter fragt ſichs, obs erlaubt ſey, **am Tage der Aderläſſe ſich nieder zu legen und zu ſchlaffen**, wenn es den Patienten ſehr ſchläffere? Hierauf wird geantwortet, daß, weil zu befürchten, es möge die Aderlaß-Binde im Schlaff loßgehen, und alſo ein gefährliches Bluten verurſachen, man das Schlaffen nicht gern zulaſſe, ſondern lieber ſehe, ſonderlich wenn es eine Präſervir-Aderlaß, daß ſich der Patient durch Geſpräch, Spielen oder Spatzieren-gehen den Schlaff ſuche zu vertreiben. Sollte aber der Aderläſſer ſchwach und matt ſeyn, ſonderlich in einer Kranckheit, und ſich des Schlaffs nicht wohl enthalten können, ſoll man ihm ſolches nicht verwehren; (dennoch aber allzeit jemand bey demſelben laſſen, der acht gebe, daß kein Bluten entſtehen möge; oder wo ſolches entſtünde, ſoll derſelbe mit den Fingern die Ader zu halten, und alſobald den *Chirurgum* holen laſſen, daß er das Verband wiederum wohl anlege:) denn es wird öffters ein ſonſt ſehr abgematteter Leib, nach der Aderlaß durch einen guten Schlaff ſehr wohl wieder erquicket, ſonderlich wenn er vorher nicht wohl geſchlaffen hätte.

Was bey der andern Viſite zu thun.

14. **Wenn bey der andern Viſite** der *Medicus* oder *Chirurgus* abermal ſein *Judicium* von dem Geblüt geben muß, ſoll er gleichfalls wie vorhero geſagt, es mag gut oder übel ausſehen; nichts anders ſagen, als was den Aderläſſer möge erfreuen und tröſten; der *Chirurgus* aber ſiehet ſich zugleich nach dem Verband um, und weil ſolches inzwiſchen meiſtentheils was lotter wird, pfleget man ſolches vollends aufzulöſen, die Compreſſen, wenn ſelbige ankleben, nicht abzureiſſen, ſondern liegen zu laſſen; wenn ſelbige aber los, umgewandt wieder aufzulegen, und gleichwie vorhero von neuem zu verbinden: da man dann ſolches noch einen oder ein paar Tag am Arm läſſet, biß es entweder von ſelbſten abgehet, oder die Aderläſſer die Binde ſelbſt abnehmen; da dann inzwiſchen die Oeffnung wieder zuheilet. Manche Aderläſſer, welche von hitziger Natur ſind, laſſen ihr Geblüt in kaltes Waſſer

gieſſen, und halten davor, daß hierdurch, gleichſam durch eine Sympathie, ihr Geblüt wohl abgekühlet werde; welches weil es keinen Schaden bringen kan, und das Vertrauen oder Glauben offt gar viel hilfft, man gar wohl kan geſchehen laſſen, ob ſchon in der That wenig Effect davon zu hoffen.

Das 3. Capitel.

Vom Aderlaſſen auf der Hand.

1.

Man pfleget auf der Hand zwo Adern zu laſſen, deren eine die Salvatell, die andere die Haupt-Ader genennet wird: die Salvatell nennet man diejenige Ader, welche auswendig auf der Hand gegen den kleinen Finger zulaufft, welche die Alten vor nützlich gehalten haben zu laſſen in Miltz-Kranckheiten und Melancholie; daher ſie ſelbige auch die Miltz-Ader genennet haben. Die Haupt-Ader aber wird diejenige genannt, welche zwiſchen dem Daumen und Zeige-Finger herlaufft, welche die Alten in Zufällen des Haupts zu öffnen recommendirt; und ob zwar ſolches ohne Grund iſt, und dieſe Adern nichts beſonders vor andern auf der Hand oder Arm haben, und gleichviel iſt, welche man öffnet, ſo können ſie doch denſelbigen Effect verrichten als andere Adern, und muß ein *Chirurgus* ſolche öffters laſſen, entweder weil manche Leut auf dieſe ſonderlich ihr Vertrauen haben; (wiewohl das Blut auf der Hand ordentlich nicht ſo ſtarck auslaufft als wie auf dem Arm, ſonderlich wo die Adern ſehr klein ſind) oder weil bey manchen Leuten die Adern auf der Hand beſſer zu ſehen und zu treffen, als die auf dem Arm. Es pflegen ſich auch viele ſchwangere Frauen im Ende der Schwangerſchafft lieber auf der Hand als auf dem Arm zur Ader zu laſſen.

Was vor Adern auf der Hand zu öffnen.

2. Wenn man alſo auf der Hand eine Ader laſſen ſoll, damit ſelbige deſto beſſer möge aufſchwellen, kan man den Aderläſſer, wenn die Ader etwa vor ſich nicht genug zu ſehen, die Hand eine Weil in ein Becken oder Topff mit warm Waſſer ſtecken laſſen, dieſelbe reiben, damit das Geblüt häuffiger einſchieſſe, und dieſe Adern, welche meiſtens ziemlich klein, ſich beſſer zeigen mögen: alsdann ſoll man an dem *Carpo* das rothe Aderlaß-Band feſt umbinden, damit das Geblüt nicht könne zurück lauffen, und die Adern der Hand aufſchwellen mögen. Nachdem dieſes geſchehen, trucknet man die Hand mit einer Serviett oder Hand-

Wie ſolche zu öffnen.

quele

quele ab, und öffnet dann die beſtimmte Ader an dem Ort, wo ſie am beſten zu treffen iſt, auf eben die Manier, wie bey dem Aderlaſſen auf dem Arm iſt geſagt worden: und wenn die Ader geöffnet, und das Blut etwa nicht wohl lauffen wollte, läßt man den Aderläſſer die Hand wiederum ins warme Waſſer ſtecken, dann auſſer dem Waſſer hören dieſe Adern leicht auf zu bluten: und wenn genug Blut ausgelaſſen, nimmt man die Hand aus dem Waſſer, trucknet ſelbige ab, applicirt auf die Oeffnung Compreſſen und Aderlaß-Binden, gleichwie bey der Aderlaß auf dem Arm iſt geſagt worden.

Das 4. Capitel.

Vom Aderlaſſen auf dem Fuß.

I.

Welche Adern man auf dem Fuß öffnet.

MAn läſſet auch öffters auf den Füſſen zur Ader in allerley Mängeln des Haupts und der Bruſt, welche das Aderlaſſen nöthig haben: ingleichen in allerley Kranckheiten der Weiber, welche von Verſtopffung der monatlichen Reinigung herrühren, wie auch in Verſtopffung der güldnen Ader, und ſonſten, wo die Leut ſich lieber auf dem Fuß, als auf dem Arm wollen zur Ader gelaſſen haben: und weilen man die Aderlaß auf dem Fuß in Kranckheiten des Haupts und verſtopffter Monat-Zeit ſo dienlich befunden, hat man denen Adern auf den Füſſen den Namen der Haupt- und Roſen-Ader, lateiniſch *Saphana*, gegeben, von welchen manche diejenige, welche nach der groſſen Zehe laufft, die Haupt-Ader; diejenige aber, welche nach den kleinen Zehen gehet, die Roſen-Ader nennen: welche Diſtinction aber nicht nöthig, weil von allen einerley Effect folget, und man derohalben nur ſelbige Ader allzeit ſoll trachten zu öffnen, welche am beſten zu ſehen und zu treffen iſt: auch wenn keine unten am Fuß wohl zu ſehen wäre, kan man eine über den Knöcheln, oder wohl gar bey den Waden oder dem Knie öffnen. Es ſoll aber ein *Chirurgus* dieſe Adern in ledigen Weibs-Perſonen niemahls ohne Ordination eines *Medici* laſſen: weil öffters ſchwangere Jungfern unter dem Schein oder Prätext der verſtopfften Monats-Zeit ſich dadurch ſuchen die Kinder abzutreiben; wodurch dem *Chirurgo* eine üble Nachrede, ja wohl gar Schimpf und Schaden entſtehen kan.

Wie auf dem Fuß

2. Damit aber dieſe Aderlaß wohl verrichtet werde, ſoll der *Chirurgus* die beyde Füſſe des Aderläſſers eine Weil in warm Waſſer

ſtellen

ſtellen laſſen, damit dieſe Adern mögen aufſchwellen. Wo dieſes geſchehen, betrachtet der *Chirurgus* beyde Füſſe, und erwehlet alsdann von beyden denjenigen, in welchem die Adern am beſten zu ſehen ſind: denn es gilt gleich, ob auf dem rechten oder lincken zur Ader gelaſſen wird. Wenn er nun einen Fuß erwehlet, applicirt er das Aderlaß-Band ein paar quer Finger über den Knöcheln, und läßt den Fuß noch eine Weil in das warme Waſſer sincken: ſuchet ſich alsdann ſein Laß-Eiſen oder Lancett, nimmt ſolche in den Mund, gleichwie oben iſt gelehret worden, damit inzwiſchen die Adern deſto beſſer aufſchwellen. Wenn er nun alſo präparirt, kniet er mit einem Knie auf die Erd, nimmt des Aderläſſers gebundenen Fuß aus dem Waſſer, trucknet ihn mit einem Tuch ab, und leget ihn auf ein zuſammen gefaltenes Tuch, auf ſein anderes Knie. Alsdann, wenn er die Lancett gebrauchet, umfaſſet er den Fuß mit der lincken Hand, ſiehet ſich nochmals wol um nach der Ader, welche er öffnen will, hält ſelbige mit dem Daumen der lincken Hand, und öffnet mit der rechten die erwehlte Ader, gleichwie bey dem Aderlaſſen auf dem Arm überhaupt iſt gelehret worden: und wenn er unter den Knöcheln keine gute Ader zum laſſen finden könnte, und eine beſſere über den Knöcheln oder gar auf den Waden ſähe, darff er auch ſicher, wie ſchon vorher geſagt, dieſelbe öffnen: denn es folget einerley Effect, aus welcher Ader auf dem Fuß man das Geblüt ausläſſet. Es kan auch der *Chirurgus* ſich gegen den Aderläſſer über auf einen niedrigern Stuhl ſetzen, den Fuß deſſelben auf eins von ſeinen Knien nehmen, und darauf verfahren, wie jetzo geſagt worden. Läſſet er aber mit dem Laßeiſen oder Schnäpper, gleichwie jetzo in Teutſchlandt ſehr gebräuchlich, ſetzet er am beſten den Fuß des Aderläſſers auf einen niedrigen Stuhl, oder ſonſten bequeme Stelle, ſetzet ſein Inſtrument auf diejenige Ader, welche er laſſen will, und öffnet ſelbige damit, wie oben gelehrt worden.

zu Ader zu laſſen.

3. Wenn die Ader geöffnet, und das Blut wohl flieſſet, kan man es mit Gläſern oder Tellern auffangen; wollte es aber nicht recht flieſſen, wie hier meiſtens geſchiehet, ſetzet man den Fuß wiederum ins warme Waſſer, und läßt das Geblüt, gleichwie bey der Aderlaß auf der Hand, ins Waſſer flieſſen, dieweilen ſich auſſer dem Waſſer das Geblüt leicht coaguliret und ſtocket. Wenn man Blut genug ausgelaſſen, welches man theils aus der Zeit, theils aus dem ſtarcken oder langſamen Flieſſen, theils aus der dünnen oder dicken *Couleur* des Waſſers, inſonderheit aber aus den Kräfften des Patienten, judiciren und abnehmen muß, nimmt der *Chirurgus* den Fuß wieder aus dem Waſſer, comprimirt die Oeffnung mit den Fingern, trucknet den Fuß wohl ab, und applicirt hernach die Compreſſen und Binden.

Was nach dieſem Aderlaſſen zu thun.

Das 5. Capitel.

Vom Aderlaſſen auf der Stirn, oder auf den Schläfen.

I.

Wenn und wie ſolches zu verrichten.

IN hefftigen Kopff-Schmertzen, Melancholie, Raſerey, und andern hartnäckigen Haupt-Kranckheiten, halten viele das Aderlaſſen auf der Stirn oder auf den Schläfen vor ſehr nützlich, und glauben, daß man daſelbſt die Urſachen verſchiedener Haupt-Kranckheiten beſſer heraus bringen könnte, als an andern weit entlegenen Theilen: ob ſchon dieſer Ort wenig Vortheil vor andern zu haben, dieſe Adern auch ordentlich wenig zu bluten pflegen, und derohalben wohl beſſerer Effect von der *Vena jugulari* oder Hals-Ader; als einer viel größern Ader, welche auch beſſer zu treffen, und in welche ſich jene doch endigen, zu hoffen ſcheinet. Wenn man dennoch auf Verordnung eines *Medici*, oder auf Begehren der Leute, die Stirn- oder Schlaf-Ader laſſen ſoll, muß man den Hals mit einem Hals-Tuch oder Schnupff-Tuch etwas feſt zuziehen, damit die Adern an bemeldten Orten wohl aufſchwellen mögen: wo dieſes geſchehen, langt der *Chirurgus* ſeine Lancett oder Laßeiſen heraus, und öffnet, wie bey andern Aderlaſſen, diejenige Ader auf der Stirn oder Schlaf, welche er am beſten zu laſſen zu ſeyn erachtet. Wenn die Ader geöffnet, pflegt das Blut hier ſelten zu ſpringen, ſondern nur bey der Haut herunter zu lauffen; Derohalben muß der Patient den Kopff ſo biegen, daß es nicht in die Augen und Mund lauffe, ſondern daß man es mit behörigen Geſchirren könne auffangen: und wenn genug Blut heraus gelaſſen, comprimiret man die Oeffnung mit den Fingern der lincken Hand, wiſchet das Blut von der Stirn oder Schlaf ab, applicirt ein oder zwey kleine Compreſſen auf die Oeffnung, und befeſtiget ſolche mit einer Binde.

Das 6. Capitel.

Vom Aderlaſſen am Augenwinckel.

I.

ZWiſchen der Naſe und den groſſen Augenwinckeln laufft auf jeder Seite eine Ader her, welche theils von der Stirn, theils von den

Augen

Augen kommt, und gleichfalls, wie die Stirn-Adern, abwärts nach der *Vena jugulari externa* und Hertzen zu laufft. Dieſe Adern pflegen bey hefftigen Entzündungen und einigen andern Zufällen der Augen von einigen *Medicis* und *Oculi*ſten geöffnet zu werden, welche dieſer Aderlaß ſehr guten Nutzen und *Effect* zuſchreiben. Wenn alſo ein *Chirurgus* ſelbige laſſen ſoll, muß er eben wie jetzo bey der Stirn-Ader geſagt worden, den Hals mit einer Binde *conſtring*iren, damit ſelbige aufſchwelle; alsdann den Patienten laſſen die Augen zuthun, und mit der Lancette oder Laß-Eiſen die Ader vorſichtig, ohne ſonſten was zu verletzen, eröffnen. Hierauf muß der Patient gleichfalls den Kopff vor ſich biegen, damit ihm das Blut nicht in den Mund lauffe; und wenn genug Blut heraus iſt, applicirt man eine oder zwey dicke dreyeckigte Compreſſen, und befeſtiget ſolche gleichfalls mit einer Binde. Ich halte aber davor, daß an ſtatt ſo wohl dieſer, als der Stirn- und Schlaf-Adern, mit beſſerem Nutzen die Hals-Adern geöffnet werden; theils weil ſie beſſer bluten, theils weil jene dennoch ſich in dieſe endigen. Vom Aderlaſſen im Aug, ſoll bey den Operationen der Augen gehandelt werden.

Das 7. Capitel.

Vom Aderlaſſen am Hals.

I.

Die Hals-Ader, *Vena jugularis externa* genannt, haben die Alten ſchon gelaſſen in allerley Haupt-Kranckheiten, und ſonderlich in hefftiger Entzündung des Halſes oder der Bräune, (*Angina*,) in Entzündung des Hirns (*Phrenitis*,) in ſtarcker Entzündung der Augen, in der Melancholie ꝛc. ꝛc. auf daß ſie dadurch den hefftigen Einſchuß des Geblütes von dem leidenden Theil abwenden mögten: und pfleget ſelbige auch wieder heut zu Tage von einigen *Practicis* in bemeldeten Kranckheiten öffters mit gutem Nutzen gelaſſen zu werden. Es lauffen dieſe Adern auf der Seite des Halſes von dem Kopff herunter gegen die Schlüſſelbeine, gleich unter der Haut, und iſt keine beſondere Gefahr dabey ſelbige zu öffnen, wie einige vermeint haben. Wenn man alſo dieſe Hals-Ader laſſen will, muß man dem Aderläſſer den Hals gantz entblößen, und denſelben mit einem ſchmalen Hals-Tuch oder andern Tuch, am unterſten Theil, ein wenig feſter conſtringiren, als man ſonſten eine Hals-Binde anzulegen pfleget, und ſolches von jemand halten laſſen, biß dieſe Ader wohl aufſchwillet und zu ſehen iſt. Oder man

Wenn und welche Adern hier gelaſſen werden.

knüpffet ein ſchmales Band oder Schnur gantz loß um den Hals, und läſſet es entweder dem Aderläſſer ſelbſten, oder ſonſten jemand mit ein paar Fingern wohl abwärts gegen die Bruſt ziehen, ſo werden dieſe Adern unten zuſammen gedruckt und aufſchwellen, das Athemhohlen aber dadurch nicht verhindert.

Wie ſelbige zu laſſen. 2. Wenn man alſo ſelbige wohl ſiehet, es ſey auf der rechten oder lincken Seiten, ſo öffnet ſolche der *Chirurgus* als wie eine andere Ader: und wenn genug Blut herausgelaſſen, nimmt man das conſtringirende Tuch weg, ſo pfleget alsdann das Geblüt gemeiniglich von ſelbſten nicht mehr zu flieſſen, ſondern nimmt wiederum ſeinen ordentlichen Weg nach dem Hertzen. Sollte es aber von ſelbſten nicht aufhören, applicirt man die Finger auf die Oeffnung, wäſchet das Geblüt vom Hals und Bruſt ab, applicirt hernach ein paar kleine Compreſſen, wie bey andern Aderläſſen, und befeſtiget ſelbige mit einer Circular-Binde und Hals-Tuch, ſo wird das Geblüt leicht halten. Bey dieſer Aderlaß haben wir noch dieſes zu erinnern, daß die Aderläſſer vor allen andern Aderlaſſen hier am leichteſten ohnmächtig werden, welches aber nichts mehrers, als ſonſten, zu bedeuten hat.

Das 8. Capitel.

Vom Aderlaſſen unter der Zunge.

1.

DJe Adern unter der Zunge werden die Froſch-Adern (*Ranina*) genannt, und pfleget man ſolche in der Bräune, Entzündung des Halſes und der Zunge zu öffnen, auf daß man dem ſtockenden Geblüt daſelbſt einen Ausgang mache: als wodurch ſolche Entzündungen offt ſehr gemindert werden, ſonderlich wenn vorhero ſchon eine Ader auf dem Arm, Hals oder Fuß geöffnet geweſen. Damit man aber dieſe Adern wohl und behöriger Weiſe öffnen möge, ſoll man mit einem Hals-Tuch oder Schnur den Hals vorher etwas feſt zuſammenziehen, gleichwie vorher geſagt worden, ſo werden hiedurch die Adern deſto beſſer zu ſehen ſeyn. Wenn dieſes geſchehen, faſſet man mit der lincken Hand die Spitze der Zungen, hebt ſolche ein wenig in die Höhe, und mit der rechten Hand öffnet man vermittelſt einer Lancett die beyde Froſch-Adern, eine nach der andern, an demjenigen Ort, wo ſie am dickſten aufgeſchwollen: dann wann man eine öffnet, kan man nicht wohl ſo viel Geblüt herauslaſſen, als es nöthig iſt, weil ſelbige gar klein ſind.

ſind. Das Geblůt låßt der Patient mit vor ſich gebucktem Haupt in ein vorgehaltenes Becken oder Schůſſel lauffen/ und wenn genug heraus gelaſſen / ſtillet ſich ſolches gemeiniglich bald wieder von ſelbſten/ wenn man nur das Hals-Tuch auflöſet. Sollte ſich aber hierdurch das Bluten nicht ſtillen/ gibt man dem Patienten etlichmal einen Löffel voll Eßig in den Mund/ biß daß daſſelbe aufhöret. Wenn aber auch dieſes nicht genug/ kan man die Oeffnung etlichmal mit Alaun beſtreichen/ oder mit einer kleinen Compreß in was adſtringirendes eingetaucht / oder mit einem Stücklein Boviſt eine Weil zu halten. Es iſt aber in dieſen Zuſtånden meiſtentheils nöthig / daß man nicht wenig / ſondern eine gute Quantitåt Blut heraus lauffen laſſe/ ſonſten es dem Patenten wenig nutzen würde: derohalben darff man ſo ſehr nicht bekümmert ſeyn/ wenn ſich das Geblůt nicht ſo gleich will anhalten laſſen/ dieweilen offt das mehrere Bluten zu des Patienten Geſundheit dienlich iſt.

Das 9. Capitel.

Vom Aderlaſſen auf dem månnlichen Glied.

I.

IN hefftiger Entzündung des månnlichen Glieds/ kan man offt mit einer Aderlaß an demſelben mehr ausrichten/ als ſonſten mit allen Medicamenten: derohalben wo daſſelbe ſo ſehr entzündet/ daß zu beförchten/ es möge ein Brand daraus entſtehen/ gleichwie manchmal geſchiehet/ ſoll man ungefåhr in der Mitte der Ruthe die gröſte Ader/ welche oben herlaufft/ und in ſolchen Entzündungen allzeit ſehr aufgeſchwollen / mit einer Lancette eröffnen/ gleichwie bey einer andern Aderlaß/ und alsdann das Geblůt ſo lang lauffen laſſen/ biß das Glied/ welches bey der Entzündung ſehr ausgeſpannt und hart zu ſeyn pfleget/ wieder ſchlapp und weich wird: oder biß man ſonſt aus andern Umſtånden urtheilet/ daß genug Geblůt heraus gekommen. Alsdann leget man 2. Compreßlein auf die Oeffnung/ und bindet dieſelbe mit einer Binde/ dergleichen ſonſten in den Zufållen des månnlichen Gliedes gebråuchlich/ zu: welche aber nicht gar zu hart ſoll gezogen werden/ dieweil ſonſten der Lauff des Geblůts dadurch würde verhindert/ und zu neuerer Entzündung Gelegenheit gegeben werden. Man muß ſich auch in dieſer Aderlaß wohl in acht nehmen/ daß man die Ader recht treffe/ und nicht darneben ſteche/ weilen nah dabey Nerven liegen/ von welcher Verletzung üble Zufåll könnten erreget werden.

Das

Das 10. Capitel.

Von den Zufällen der Aderlaß,

I. Von dem unterloffenen Geblüt *Ecchymoſis* genannt.

1.

Was *Ecchymoſis* ſey.

UNter den vielerley Zufällen/ welche bey oder nach dem Aderlaſſen manchmal zu entſtehen pflegen/ wollen wir zu erſt ſetzen das unterloffene Geblüt/ welches ſich zwiſchen die Ader/ Haut und Fleiſch manchmal zu ergieſſen/ und gar leicht Entzündung/ Schwürung und andere Zufäll zu verurſachen pfleget. Es iſt daſſelbige manchmal wenig/ manchmal viel/ ſo/ daß zuweilen ein groſſer Theil des Arms von demſelben gantz blau und ſchwartz wird/ aufſchwillet/ groſſe Schmertzen und Entzündung erreget/ und wo man ſolches nicht vertheilet/ entweder verſchwüret/ oder gar zum Brand wird.

Urſachen.

2. Es entſtehet ſolches Ubel zuweilen daher/ wann der *Chirurgus* die Ader durch und durch geſtochen/ und hernach das Geblüt aus der unterſten Oeffnung ſich zwiſchen Haut und Fleiſch ergieſſet: meiſtentheils aber iſt der Aderläſſer ſelbſten Schuld daran/ wenn er allzubald den Arm oder Fuß mehr beweget/ als er billig hätte thun ſollen: als durch welche Bewegung das Geblüt genöthiget wird/ aus der Oeffnung der Ader/ welche ſo bald noch nicht geſchloſſen/ auszulauffen/ und ſich zwiſchen Fell und Fleiſch zu ergieſſen/ manchmal wenig/ manchmal viel/ nachdem die Bewegung des Aderläſſers gering oder hefftig geweſen.

Prognoſis und Cur der geringern.

3. Wenn nur wenig Geblüt ausgeloffen/ hat es eben nicht gar viel zu bedeuten, ſondern wo man beyzeiten eine Compreß mit Eßig und Saltz/ oder mit Brandewein angefeuchtet/ darüber leget/ läßt ſich daſſelbige öffters leicht zertheilen. Wenn ſich aber ſelbiges nicht will zertheilen/ ſo verſchwüret es/ und wird zu Materie/ welche Verſchwürung man wohl befördern kan/ wenn man das *Diachylum*-Pflaſter täglich überleget; und wann die Verſchwürung zeitig/ wird die Materie bey der Oeffnung der Haut ſich ordentlich ſelbſten einen Ausgang machen/ welche man hilfft lind ausdrucken. Nachdem ſelbige wohl ausgedruckt/ heilet ſich dieſes Geſchwür gar leichtlich durch Continuation des bemeldeten Pflaſters.

Der gröſſern.

4. Wenn aber des unterloffenen Geblüts ſehr viel, hat man

man nicht leicht eine Zertheilung zu hoffen/ ſondern man hat entweder eine ſchmertzhaffte Suppuration/ oder gar einen Brand zu befürchten. Derohalben muß man an dem unterloffenen Ort *Inciſiones* machen/ eine oder mehrere/ nachdem es die Umſtände erfordern/ auf daß dadurch das ſtockende Geblüt könne auslauffen. Hernach ſoll man entweder das *Diachylum*-Pflaſter / oder eine zertheilende Fomentation überlegen / gleichwie bey den äuſſerlichen Entzündungen *pag.* 241. und Contuſionen *pag.* 133. *ſq.* iſt gelehrt worden. Sollte ſchon eine groſſe Entzündung den gantzen Arm eingenommen haben, gleichwie manchmal geſchiehet/ und man ſich eines Brands zu befürchten hätte/ oder derſelbe ſchon würcklich da wäre/ ſoll man den Arm mit Scarificationen und kräfftig zertheilenden Bähungen/ oder Umſchlägen eben ſo tractiren/ wie wir vom Brand *pag.* 287. *ſq.* gelehret haben: auch dabey das Aderlaſſen an einem andern Glied/ nebſt innerlichen dienlichen Medicamenten/ nicht vergeſſen/ und damit continuiren/ biß ſich die groſſe Entzündung oder Brand wiederum vertheilet.

Das II. Capitel.

II. Von Verletzung eines Nerven oder Flechſens im Aderlaſſen.

I.

Was ein in Verwundung verletzter Nerv oder Flechſe vor ſchwere Zufäll verurſachen könne/ ſolches iſt ſchon bey den Wunden *pag.* 36. geſagt worden. Man erkennet aber/ daß bey dem Aderlaſſen ein Nerv oder *Tendo* verletzet ſey/ wenn der Aderläſſer/ indem der *Chirurgus* den Stich thut/ einen ſehr hefftigen ungewöhnlichen Schmertzen empfindet/ ſo/ daß er ſich mit lauter Stimme zu ſchreyen nicht enthalten kan; welcher Schmertzen nicht gleich wieder vergehet/ ſondern mit Hefftigkeit anhält/ worauf auch meiſtens bald Aufſchwellen und Entzündung/ Krampff und Unbeweglichkeit des Glieds ſich einfinden/ und wo man nicht bald auf behörliche Manier zu Hülffe kommt/ können tödtliche *Convulſiones*, groſſe Entzündungen/ oder der Brand gar leicht darzu kommen/ wodurch ſchon mancher das Leben eingebüſſet. Wie dieſe Verletzung zu erkennen

2. In der Curation ſcheinet wohl eine von den beſten Manieren zu ſeyn diejenige/ mit welcher *Paræus* zu ſeiner Zeit den König in Cur.

Franckreich / Carl den *IX.* curirt zu haben ſchreibet: dann indem bemeldter König im Aderlaſſen einen ſo ſenſiblen Schmertzen empfande / daß er überlaut zu ſchreyen genöthiget wurde/ hat *Paræus*, als ſein Leib-*Chirurgus*, alſobald judicirt/ daß ein Nerv verletzet ſey/ als worinnen er ſich auch nicht geirret: denn kurtz darauf fieng dem König der Arm zu ſchwellen/ über und über ſehr wehe zu thun/ und krampffmäßig zuſammen gezogen zu werden/daß ihn der König weder biegen noch ausſtrecken kunnte. Derohalben iſt alſobald von den Königlichen Leib-*Medicis* und *Paræo* vor gut gehalten worden / Terbenthin-Oel mit ein wenig rectificirtem Brandwein warm in und auf die Wunde zu legen: hernach hat man das *Emplaſtrum Diachalciteos* in Eßig und Roſen-Oel ſolvirt / über den gantzen Arm gelegt/ und darüber eine Expulſiv-Ligatur appliciret/ (welche man bey der Hand anfängt/ und von dar auffſteiget biß nach der Achſel) als wodurch der Einſchuß des Geblüts und Entzündung verhindert worden / auch die Schmertzen bald nachgelaſſen. Nachdem ſolches geſchehen/ hat man zur Vertheilung und Benehmung der noch übrigen Schmertzen/folgendes *Cataplaſma* um den Arm applicirt:

℞. Farin. Hord. Orob. āā. ℥ij.
Flor. Chamomill. Melilot. āā. Mij.
Butyr. recent. ℥iß.

Dieſe Sachen hat man zuſammen mit Seifen-Waſſer zu einem *Cataplaſma* gekocht / und gebrauchet / biß aller Schmertzen vorüber ware. Es kunnte zwar hierauf der König den Arm ein gantzes Viertel-Jahr nicht gar wohl bewegen; dennoch aber iſt die Bewegung endlich nach und nach völlig wieder kommen.

Eine andere Cur. 3. An ſtatt des Terbenthin-Oels und Brandeweins iſt auch ſehr gut/ den Peruvianiſchen Balſam oder das Ungariſche Waſſer warmlich des Tags etlichmal in die Wunde zu appliciren / biß der Schmertz ziemlich nachläßt/ und hierüber kan an ſtatt des *Emplaſtr. Diachalciteos*, welches nicht überall zu haben / das *Diapompholygos*, *Saturninum* oder *de Minio* übergelegt werden. Bevor man aber bemeldte Medicamenten hat holen und wärmen laſſen/ ſoll man inzwiſchen ein Pflaſter (welches man etwa bey der Hand hat) über die Oeffnung legen/ und Tücher mit Eßig und Waſſer angefeuchtet um den gantzen Arm ſchlagen: ſo wohl um die Entzündung zu verhüten/ als auch damit weder Lufft noch ſonſten Unreinigkeit in die Wunde kommen mögen / als wodurch alle Zufäll könnten verſchlimmert werden. Bey blutreichen Leuten iſt zu Verhütung übler Zufälle ſehr dienlich/ wann man bald hernach an einem andern Glied eine Ader läſſet.

Das

Das 12. Capitel.

Von Verletzung einer Puls-Ader oder Arterie im Aderlaſſen.

I.

Es geſchiehet zuweilen im Aderlaſſen, daß ein *Chirurgus* an ſtatt einer *Vena*, oder zugleich mit der *Vena*, eine Arterie öffnet, welches inſonderheit leicht geſchiehet, wenn man an der *Baſilica* laſſen will: als bey welcher eine groſſe Arterie lieget, welche man die Brand-Ader nennet, von deren Verletzung leichtlich eine ſehr gefährliche Verblutung, oder eine Puls-Ader-Geſchwulſt (*Aneuryſma*) oder wie *Hildanus* a) und ich ſelbſten obſerviret, der Brand und Tod entſtehen kan. Daß eine Arterie eröffnet ſey, erkennet man, wenn das Geblüt nicht in einem beſtändigen Lauff, wie bey den Adern, ſondern durch offt wiederholtes ſtarckes Bogenweiſes Springen, und mit gröſſerer Gewalt als ordentlich heraus ſpringet: da zugleich das Geblüt viel heller und röther iſt, als es ſonſten bey dem Aderlaſſen zu ſeyn pfleget. Wie ſolches zu erkennen.

2. Wenn einem *Chirurgo* ein ſolches Unglück begegnet, ſoll er ſich darüber nicht allzuviel alteriren oder erſchrecken, ſondern den begangenen Fehler klüglich ſuchen zu verbergen, daß es weder der Patient noch die dabeyſtehende mercken mögen: und derohalben ſoll er, um weiterem Ubel vorzukommen, auf folgende Manier ſich verhalten. 1) Soll er das Geblüt nur wacker lauffen laſſen, und die Nothwendigkeit deſſelben ſo wohl dem Patienten, als den Umſtehenden perſuadiren, vorgebend, daß des Aderläſſers Geblüt gar zu hitzig und wallend, und ohne Schaden nicht könne im Leib bleiben: und alſo das Geblüt ſo lang lauffen laſſen, biß der Aderläſſer faſt anfängt ohnmächtig zu werden; als wodurch man zuwegen bringet, daß hernach das Geblüt nicht mehr ſo hefftig wallen oder lauffen, und alſo die Wunde deſto leichter und beſſer zuwachſen kan, ohne daß ein neues Verbluten oder *Aneuryſma* folgen möge. Inzwiſchen wenn das Geblüt noch flieſſet, ſoll der *Chirurgus* heimlich in die erſte Compreß ein Stück Geld, als einen Groſchen oder Batzen einbringen, daß es niemand gewahr werde: und indem der Aderläſſer anfängt ohnmächtig zu werden, in dem Moment ſoll er dieſe Compreß auf die Wunde wohl appliciren, hernach die andere Was alsdann zu thun.

a) *Obſervat.* 44. *Centur.* III.

dere Compreß darüber legen, und nachdem er das Blut vom Arm abgewaſchen, mit einer langen Aderlaß-Binde wohl verbinden, auf daß die Arterie deſto beſſer hierdurch comprimiret, fein feſt wieder zuſammen wachſen möge. Ja um dieſer Urſach willen ſoll man hierüber noch eine andere lange Binde feſt appliciren, und den Beyſtehenden weiß machen, daß ſolches wegen der hefftigen Wallung des Geblüts bey dieſem Menſchen vonnöthen ſeye, damit die Ader nicht wieder aufgehe, als welches hier gar gefährlich wäre.

Was wegen des Patienten zu obſerviren.

3 Hierauf wenn das Verband applicirt iſt, und der Aderläſſer von der Ohnmacht noch nicht von ſich ſelbſten wiederum zurecht kommen, ſoll man ihm Eßig oder Ungariſch-Waſſer vor die Naſe halten, friſch Waſſer ins Angeſicht ſprengen, die Fenſter öffnen, und ſonſten alles thun, was ſchon oben *pag.* 373. zur Ermunterung von dergleichen Ohnmachten zu thun iſt geſagt worden, biß er wiederum zu ſich ſelbſten kommt: und weñ dieſes geſchehen, muß man dem Patienten ernſtlich befehlen, daß er ſich fein ruhig halte, weilen ſonſten, wenn ihm durch die Bewegung die Aderlaß-Binde loß gienge, er ſich wegen ſeines hitzigen und wallenden Geblüts müßte zu todt bluten, ehe man ihm könnte zu Hülff kommen. Derohalben kan man ihm auch zu mehrerer Verſicherung den Arm in eine Schärpe hängen, und ſonſten noch mit Nadeln ſo an ſeinen Kleidern feſt machen, daß er den Arm nicht bewegen könne.

Soll öfters beſucht werden.

4. Nach einigen Stunden ſoll der *Chirurgus* wiederum nach dem Krancken ſehen, aber nur thun, als ob er von ungefehr vorbey gienge, und examiniren, ob die Binde noch feſt halte, und kein Blut weiter durchdringe: wo ſelbige alſo noch gut befunden wird, läßt er das Verband unaufgelöſt, biß daß er bey andern Viſiten befindet, daß ſelbiges nachgelaſſen habe. Wenn alſo die Binde nachgelaſſen, ſoll er ſelbige behutſam aufbinden, aber mit dem Daumen der lincken Hand die Oeffnung immer wohl zuhalten, damit kein neues Verbluten kommen möge; und hernach wiederum, entweder mit voriger Binde, oder mit einer friſchen langen Binde, wohl verbinden: und dieſes Beſuchen muß er in dieſem Zufall in den erſten Tagen öffters thun, damit er, ſobald die Aderlaß-Binde nachläſſet, ſelbige wieder friſch und feſt applicire.

Die Binde muß lang getragen und Diät gehalten werden.

5. Endlich wo auf ſolche Manier das Bluten iſt zurück gehalten worden, muß er den Aderläſſer perſuadiren, daß er die Binde noch 8. biß 14. Tage am Arm trage, damit eine recht feſte Narbe werde: vorſchützend, daß ſein hitziges Geblüt ſolches erfordere. Inzwiſchen muß man dieſen Perſonen ordonniren, daß ſie nebſt der Ruhe dieſe Zeit über ſehr wenig eſſen und trincken, auch Wein und andere hitzige Sachen meiden mögen, damit die Vollblütigkeit und Wallung des Geblüts dadurch

durch verhütet werde: und wenn man auf ſolche Manier verfähret, kan man einer Puls-Ader Geſchwulſt und allen daraus zu befürchtenden Zufällen vorkommen: indem alsdann die Arterie ſo wol und feſt wiederum zuſammen wachſen kan, als ob nur eine *Vena* wäre geöffnet geweſen, ohne daß der Patient einen Schaden davon bekomme; Es befinden ſich vielmehr manche Patienten recht wohl nach ſolcher Aderlaß.

6. Auf die Art kan man verfahren, wenn niemand des *Chirurgi* Fehler wahrgenommen: wenn aber der Aderläſſer oder die Umſtehende den Fehler erkennen, ſo muß der *Chirurgus* ſein Verſehen, als ein Unglück, welches manchmal den allerbeſten *Chirurgis* begegnet iſt, bekennen, und nur den Patienten bitten, daß er ihm möge folgen und Gehorſam leiſten, ſo wolle er ihn ſo wohl wiederum curiren, daß er kein Unglück oder Schaden davon bekommen ſolle, und alsdann mit ihm ſo verfahren, gleichwie jetzo iſt gelehret worden. Wenn des *Chirurgi* Fehler wäre obſervirt worden.

Das 13. Capitel.

Von der Puls-Ader-Geſchwulſt, Anevryſma genant.

I.

Ein *Anevryſma* wird genannt eine Geſchwulſt, welche nach Verletzung einer Arterie oder Puls-Ader entſtehet. Es gibt zweyerley Sorten von Puls-Ader-Geſchwülſten, davon die eine die wahre, *Anevryſma verum* die andere die falſche, *Anevryſma ſpurium* genannt wird. *Anevryſma verum* oder ein wahrhafftiges *Anevryſma* wird genennet, wenn die Geſchwulſt entſtehet von Erweiterung entweder der gantzen Arterie a), oder nur der Häutlein der Arterie an einem gewiſſen Ort; *Anevryſma ſpurium* aber, oder das falſche *Anevryſma* nennet man, wenn die Arterie entweder durch eine äuſſerliche Urſach, es ſey Aderlaſſen oder ſonſten eine Verwundung oder Quetſchung, geöffnet wird, und das ausgeloffene Geblüt zwiſchen Fell und Fleiſch eine groſſe und gefährliche ſchwartze Geſchwulſt macht; oder wenn in einem wahren *Anevryſma* die Geſchwulſt der Arterie allzugroß wird, die Häutlein derſelben immer dünner werden, endlich gar zerreiſſen, und das Geblüt aus der Oeffnung der Arterie entweder gantz Was ein *Anevryſma*.

a) Wie das Exempel, welches in den *Annal. Acad. Juliæ* von mir beſchrieben und abgezeichnet worden.

heraus lauffet, oder ſich zwiſchen Fell und Fleiſch ergieſſet, und dadurch eine groſſe und gefährliche Geſchwulſt, oder gar den Brand und Tod verurſachet. Ein *Anevryſma* iſt auch zuweilen ohne andere Zufälle; zuweilen aber iſt, ſonderlich bey dem falſchen, Fäulung und kalter Brand oder andere Ubel dabey; jenes kan *ſimplex*, dieſes *complicatum* genannt werden. Manche klopffen ſehr ſtarck, andere wenig, einige gar nicht. *a*)

Wie es zunimmt und zu erkennen

2. Ein wahres *Anevryſma* iſt anfänglich gemeiniglich eine kleine Geſchwulſt, etwa wie eine Haſelnuß, iſt weich, hat keine andere Farbe als die andere Haut, klopfft aber meiſtentheils gleichwie ſonſten die Puls-Adern; wenn man mit den Fingern an die Geſchwulſt drucket, ſo verſchwindet ſie, wenn man aber die Finger weg thut, kommt ſie alſobald wieder. Ein falſches aber iſt ſchwärtzlich und hart, und ſchwillet offt der gantze leidende Theil ſchrecklich davon auf, mit hefftigen Schmertzen; worauf offt Fäulung und Brand entſtehet. So lange aber ein wahres *Anevryſma* noch neu und klein iſt, macht es wenig Beſchwerlichkeit; nach und nach aber wird daſſelbige immer gröſſer, ſo, daß es endlich manchmal wie eine Fauſt, oder gar noch gröſſer faſt wie ein Kopff wird, gleichwie aus Purmanns *Chirurgia Curioſa p.* 612, wie auch aus unſerer *Tab. VII. fig.* 6. zu ſehen, *b*) und dadurch auch nicht nur Schmertzen und Verhinderung der Bewegung an dem leidenden Theil verurſachet, ſondern endlich, wo man nicht zu Hülff kommt, die Häutlein der Arterie durchbricht; als wodurch nicht nur allerley ſchwere Zufäll; ſondern auch manchmal der Tod ſelbſt entſtehen können: indem entweder zugleich die Haut mit zerreiſſet, und dadurch eine höchſtgefährliche Blutſtürtzung erfolget; *c*) oder wenn die Haut nicht bricht, eine Fäulung und Brand zuwegen bringet. *d*)

Wo und wie ſie entſtehen.

3. Es pflegen die Puls-Ader-Geſchwülſt am öfftesten am Arm nach einer glücklichen Aderläß zu entſtehen: wenn der *Chirurgus* bey Oeffnung der *Vena baſilica* entweder die Arterie geöffnet, oder nur derſelben äuſſerliches Häutlein verletzet: als wordurch hernach die Arterie an dieſem Ort geſchwächet, der Preſſung des Geblüts weichet, und ſich in eine ſolche gefährliche Geſchwulſt zu verändern pfleget. Beſiehe *Tab. VII. fig.* 6. Es kommen aber nicht alle dieſe Geſchwülſte vom Aderlaſſen

a) Dergleichen nicht nur ich, ſondern auch Herr *Ruyſch* geſehen *Obſervat. p.* 38.

b) *Goney*, ein Frantzos, vermeinet in ſeiner *Chirurgie p.* 231. es könne zwar ein falſches *Anevryſma* ſchrecklich groß werden, aber ein wahres würde niemals gröſſer, als eine *Caſtanie*: welches aber falſch iſt, wie die *Obſervationes* gelehret.

c) Gleichwie ich ſelbſt hier in Helmſtädt, ingleichen Hr. *Ruyſch* geſehen *Obſerv.* 2.

d) Welches gleichfalls Hr. *Ruyſch* in Amſterdam, ich aber hier geſehen.

laſſen her, ſondern es können ſolche auch an allen Theilen des Leibs entſtehen, wenn eine Arterie durch eine Verwundung, Quetſchung oder Geſchwär iſt verletzt geweſen. Ja man hat auch Puls-Ader-Geſchwülſt obſervirt, welche nur von innerlichen Urſachen entſtanden ſind, und in innerlichen Arterien, z. Ex. in der Bruſt und im Unterleib gefunden worden, welche von einer Eroſion, Verſchwürung oder Zerfreſſung der innern oder äuſſeren Häutlein der Arterie entſtehen können, dergleichen *D.* Ruyſch in ſeiner 37. und 38. Obſervation, ich aber in den *Annalibus Academiæ Juliæ.* wie ſchon gemeldet, beſchrieben haben. Es ſind aber ſolche innerliche Puls-Ader Geſchwülſte, wenn äuſſerlich nichts davon zu ſehen, weder zu erkennen noch zu curiren, derohalben handeln wir hier nur von denen, welche an äuſſerlichen Theilen ſich befinden

4. Wie ein *Chirurgus* erkennen ſoll, daß im Aderlaſſen eine Arterie ſey geöffnet worden, und wie er alsdann ein *Anevryſma* ſoll ſuchen zu präcaviren oder zu verhüten, iſt im vorhergehenden Capitel gelehret worden. Daß er aber wiſſe, wenn der Arterie äuſſerſtes Häutlein nur verletzet ſey, iſt nicht wohl gewiß zu wiſſen, ja nicht anderſt zu muthmaſſen, als wenn er bey dem Aderlaſſen im Einſtoſſen der Lancett gleichſam einen Stoß oder Schlag gegen die Spitze der Lancett empfindet: und wenn er dergleichen empfunden, ſoll er, um ein *Anevryſma* zu verhüten, dem Patienten viel Geblüt ablaſſen, hernach die Oeffnung durch gute *Compreſſion* auf eben ſolche Manier tractiren, gleich wie im vorhergehenden Capitel bey völliger Oeffnung der Arterie iſt gelehret worden: auch den Patienten dahin zu diſponiren trachten, daß er ein feſtes Verband wenigſtens 14. Tag oder länger trage, wenig eſſe und trincke, auf daß dadurch eine gute Narbe erfolge, und alſo das *Anevryſma* verhütet werde. Wie die Verletzung der Arterien zu erkennen.

5. Wenn aber ein ſolcher unglücklicher Aderläſſer nicht folget, und die Binde zu früh weg thut, oder der *Chirurgus* den Schaden nicht behörig tractiret, ſo entſtehet leicht dieſer ſchlimme *Affect* das *Anevryſma*, welches eine der allerſchlimmſten Geſchwülſte iſt, und endlich vorher-beſagte Zufäll verurſachen kan; als woraus die *Prognoſis* dieſes Ubels genugſam erhellet. Jngleichen, wenn ein *Anevryſma* in einer ſehr groſſen Ader, oder an einem Orte, wo man nicht behöriger Weiſe kan zukommen, iſt ſolches meiſtentheils gar incurabel, als z. Ex. in der *Arteria carotis, ſubclavia*, oder in der *Axillaris* nahe bey der Achſel, oder in der *Cruralis* nahe bey dem Leibe; dieweil man allda bey der *Operation* das Blut nicht wohl ſtillen kan, oder leicht ein Brand darzu kommt, oder ein Arm oder Schenckel leicht verlohren gehet; unten aber im Arm, wie auch unten am Fuß, ingleichen an einer *Arterie* am *Cranio* oder *Prognoſis.*

an den Rippen, ſind ſolche noch zu curiren. Dennoch, weil am Arm der Stamm der *Arterie* nach der *Operation* zuwachſen muß, ſo kan der untere Arm durch die neben Aeſte manchmal nicht Blut und Nahrung genug bekommen, und daher kan offt der kalte Brand auch nach der *Operation* noch leicht darzu ſchlagen, wodurch der Patient nicht nur ſeinen Arm, ſondern wohl ſein Leben verlieren kan, gleichwie mir dergleichen Exempel bekannt ſind. Wenn ein *Anevryſma* aufbricht, pflegt das Geblût hefftig heraus zu ſchieſſen, daß ſich der Patient bald müßte zu todt bluten, wo man nicht durch Hülffe des *Tourniquets*, oder ſonſten auf eine andere Manier, bey Zeiten ſolches ſtillet, und hernach die behörige Operation verrichtet. Gleichfalls iſt der baldige Tod zu befürchten, wenn eine ſolche Geſchwulſt unvorſichtiger Weiſe, wie zuweilen geſchehen, vor einen *Abſceſſ* oder Geſchwür geöffnet wird. Es iſt alſo das *Anevryſma* ein ſehr gefährlicher Zufall: dennoch aber iſt das falſche überhaupt gefährlicher als das wahre: dieweil dieſes offt lang ja manchmal biß in den Tod, ſonderlich wenn es klein iſt, ohne ſonderbahre Beſchwerlichkeit und Schaden kan getragen werden. In dem falſchen aber muß das ſtockende Geblût bald faulen, und den Brand verurſachen, wenn man nicht bald zu Hülffe kommt: und je gröſſer ein ſolches *Anevryſma*, je gefährlicher iſt es; ſo daß auch der geſchickte und ſonſten beherzte *Chirurgus Hildanus*, wie aus oben angezogener *Obſervation* zu erſehen, dieſe Operation vorzunehmen ſich nicht getrauet. Ingleichen meldet auch *Ruyſchius*, *a*) daß in mehr als zwantzig Jahren kein *Chirurgus* in Amſterdam ſich unterſtanden dieſe Operation zu verrichten.

Cur: 1. wenn ſie noch klein ſind.

6. In der Curation wollen wir von dem *Anevryſma* auf dem Arm, oder in dem Bug des Elenbogens, weil ſelbiges am meiſten vorkommt, handeln: dann wenn an einem andern Ort ſich eines befinden ſollte, müſte es faſt auf eben ſolche Art tractirt werden, wo es anderſt curabel iſt. Wenn alſo ein wahres *Anevryſma* in dem Bug des Elenbogens vorkomt, und daſſelbe noch nicht gar groß iſt, kan ſolches zuweilen durch Pflaſter, Compreßen, und ein gutes Verband wieder curirt werden, gleichwie *Hildanus* gethan: *b*) Ingleichen hat man einige beſondere Inſtrumenten, welche nicht nur dienen, dieſe Geſchwulſt wieder nieder zu drucken, und weiteres Zunehmen zu verhindern, ſondern auch, wenn ſie viele Monath getragen werden, das *Anevryſma* offt völlig wieder curiren: dergleichen bequeme *Inſtrumenta* von der neueſten Invention habe

Tab.

a) *Obſervat. Chirurgic.* 2.

b) *Obſervat. Chirurg. Cent. III. Obſ.* 44. & Tulpius an einem *Anevryſma* an der Hand. *Obſerv. Lib. IV. Cap.* 17.

Tab. VII. fig. 8. und 9. zwey abmahlen laſſen, deren Gebrauch zwar ſchwer zu beſchreiben, aber gar leicht zu zeigen iſt. *a*)

7. Wenn aber ein *Anevryſma* gröſſer, als daß es durch Verband oder Inſtrumenta kan curiret werden, Unbeweglichkeit des Arms, und groſſen Schmertzen verurſachet, oder gar zu befürchten ſtehet, daß es aufberſten und ein tödtliches Verbluten verurſachen möge, muß man zu der Operation ſchreiten, und dieſe Geſchwulſt wegnehmen. Da aber dieſe eine, wie ſchon geſagt, von den ſchwerſten und gefährlichſten Operationen iſt, muß ein *Chirurgus* nicht nur wohl wiſſen und verſtehen, wie er ſolche behörig anſtellen ſolle, ſondern auch dieſelbe nicht leicht verrichten, er habe dann vorher andere vernünfftige *Medicos* und *Chirurgos* mit zu Rath gezogen, damit man ihm nicht leicht ein Verſehen beymeſſen könne, weilen allerley gefährliche Zufäll dabey oder hernach entſtehen können. 2. Wenn ſie groß.

8. Es beſtehet dieſe Operation in Wegbringung der Geſchwulſt und Zuheilung der verletzten Arterie. Solches aber ins Werck zu richten, ſoll der *Chirurgus* erſtlich **alle dazu erforderte** *Inſtrumenta* **und Geräthſchafft vor der Operation bereiten**, und ordentlich auf eine groſſe Schüſſel, Brett oder Schachtel-Deckel legen, damit er ſelbige in der Operation leichtlich bekommen könne, und nicht aufgehalten werde. Er hat aber hier nöthig den *Tourniquet*, gleichwie er bey den Wunden *pag.* 59. *ſq.* iſt beſchrieben worden; eine groſſe Lancett, eine gute Scheer, ein Inciſions-Meſſer, ein paar Häcklein, eine krumme Nadel mit einem ſtarcken Faden, einen Schwamm, ein Stück Vitriol, Boviſt, viel Carpie, ein adſtringirend Pulver, drey kleine viereckigte Compreßlein, eine etwas gröſſer als die andere; eine lange ſchmale Compreß einer Spanne lang, zwey groſſe zuſammengefaltene Tücher, in welche man den gantzen Arm einwickeln kan, und endlich zwey oder gar drey Binden, jede dreymal ſo lang als bey einer Aderlaß, und ungefehr zwey Finger breit. Was zur Operation nöthig.

9 Wenn er nun alles dieſes zubereitet, muß er zweytens bedacht ſeyn, daß er den Patienten **in der Operation in einen Lehn-Stuhl ſetze**; welcher alsdann ſeinen leidenden Arm, wie bey dem Aderlaſſen ausſtrecken ſoll, daß der *Chirurgus* und ſeine Helffer wohl zukommen können. Drittens muß er wenigſtens vier Helffer haben, welchen er in der Operation jedem ſeinen behörigen Platz und Verrichtung anordnen muß. Dann wenn ein *Anevryſma* auf dem rechten Arm, muß der *Chirurgus* ſelbſt, der die Operation verrichten will, auf des Patienten rechter Seite ſtehen; den beſten von ſeinen Helffern oder Wie der Patient und die Helffer zu ſtellen.

Geſellen

a) Es hat auch *Scultetus* ſchon ein hierzu dienliches Inſtrument in *Armament. T-ab. XIIX. fig. IV.* beſchrieben, welches aber nicht ſo bequem.

Geſellen muß er bey die rechte Schulter ſtellen, welcher über der Geſchwulſt den Arm und zugleich den *Tourniquet* halten, auch denſelben, nachdem es der *Chirurgus* befiehlt, und die Nothwendigkeit erfordert, entweder zuſammen ziehen oder nachlaſſen ſoll. Der andere Helffer ſoll vor dem Patienten ſtehen, und die Hand und Vorder-Arm des Patienten wohl halten, damit derſelbe ſie in der Operation nicht könne zurück ziehen. Der dritte muß auf des Patienten lincker Seite die Schüſſel oder Brett halten, worinnen der *Chirurgus* ſeine Inſtrumenten und Geräthſchafft hat. Der vierte aber ſoll da ſeyn, um dem *Chirurgo* ſonſten zu thun und auszurichten, was er ihm in der Operation zu thun befehlen wird. Sollte das *Anevryſma* auf dem lincken Arm ſeyn, kan man aus dieſem leicht abnehmen, wie man ſich und die Helffer alsdann am füglichſten ſtellen müſſe.

Wie der *Tourniquet* zu appliciren.

10. Wenn dieſes ſo angeordnet, muß man, ehe die Operation angefangen wird, den *Tourniquet* vor allen Dingen oben am Arm, wo die *Arteria brachialis* ablaufft, behörlich appliciren, (ſiehe *Tab. III. fig.* 1. *K.*) und ſo conſtringiren, biß man weder in dem *Anevryſma*, noch bey dem *Carpo* den Puls mehr ſpüret, ſo wird alsdann in der Operation nicht mehr Blut können auslauffen, als was der *Chirurgus* will. Hierauf läßt er das Stöcklein des *Tourniquets* von dem Helffer, der bey der rechten Schulter ſtehet, behörig halten. *a*)

Die erſte Manier zu operiren und zu verbinden.

11. Wenn dieſes geſchehen, hat man dreyerley Manieren, die Operation zu verrichten: wovon die erſte iſt, daß man bey dem wahren *Anevryſma* die gantze Geſchwulſt von unten bis oben hinaus nach der Länge mit einer groſſen Lancett oder Inciſions-Meſſer eröffne, das darinnen enthaltene Geblüt ausflieſſen laſſe, und ſo noch was dickes oder geronnenes darinnen, ſolches mit den Fingern und Schwam̃ ausnehme. Wenn alles widernatürliche heraus genommen, befiehlt der *Chirurgus* demjenigen, der den *Tourniquet* hält, ſolchen ein wenig nachzulaſſen, damit er die öberſte Oeffnung der Arterie wohl möge erkennen, welches alsdann aus dem Lauffen des Geblüts leicht abzunehmen. Wenn der *Chirurgus* die Oeffnung obſervirt, läßt er entweder alſobald den *Tourniquet* wieder zudrehen; oder wenn der Patient blutreich, läßt er einige Untzen Geblüt, vorher mit Fleiß noch auslauffen, und hernach den *Tourniquet* wieder zuziehen. Nach dieſem drucket er ein

a) *Garengeot obſerv*iret, daß der Arm zuweilen von dem unterloffenen Geblüt ſo aufgeſchwollen, daß der *Tourniquet* nicht wohl ohne Schaden am bemeldten gewöhnlichen Ort könne *applic*irt werden: Derohalben ſolle man in ſolchem Fall dem Patienten einen runden Ball unter die Achſel, und eine *Compreſſe* darüber legen, und den *Tourniquet* oben über der Achſel zuſammen drehen. *Chirurg. p.* 193.

ein Stücklein Vitriol, in Carpie oder Baumwoll eingewicklet in die Oeffnung der Arterie, und darüber die drey kleine Compreſſen, von welchen die kleinſten *Tab. II. fig.* 21. unten, die gröſte aber zu oberſt geleget, und alle zuſammen mit dem Daumen der lincken Hand feſt gegen die Ader angedruckt werden, damit ſie deſto beſſer die Oeffnung der Arterie zuhalten mögen. Uber dieſe Compreßlein und Vitriol, oder gleich auf das Vitriol appliciret man hernach einige Stücke feſt zuſammengekautes Papier, und hernach entweder viel Carpie, oder Boviſt, welches alles man hart auf einander drucken muß: endlich wird dieſes mit einem Pflaſter in vier Aeſte getheilt, und einer dicken groſſen viereckichten Compreß bedecket, auch hernach mit einer viermal ſo langen Binde, als man bey dem Ader laſſen gebraucht, wohl verbunden. Oder man kan auch alſobald, wie *Dionis* lehret, an ſtatt des Vitriols, entweder gleich gekaut Papier, oder viele kleine Compreſſen in *Aqua ſtyptica* eingetaucht, in die Oeffnung appliciren, als welcher dieſe Manieren vor beſſer hält, als die mit dem Vitriol.

12. Damit aber das Bluten deſto beſſer möge verhütet werden, appliciret man über vorige noch eine friſche Binde: und nachdem ſolche ein paarmahl um die vorige herum gewickelt, leget man die ſchmale lange Compreſſe auf der innern Seite nach der Länge des Arms auf die *Arteria brachialis*, ſteiget hernach mit der Binde den Arm allgemach hinauf nach der Achſel, und umwickelt dieſe Compreſſe feſt, damit die Arterie dadurch wohl comprimirt werde. Auf daß aber dieſe Binde nicht leicht rutſche, machet man endlich eine *tour* um den Leib, endiget ſelbe hernach oben am Arm, und bringet hierauf den Patienten ins Bett. Alsdann läßt man den *Tourniquet* ein wenig nach, und obſerviret, ob das Blut durchdringe: geſchiehet ſolches nicht, ſo iſt die *Operation* verrichtet. Was nach dem Verband zu thun.

13. Dringet aber das Blut durch, und will ſich auf ſolche Manier nicht halten laſſen, muß man den *Tourniquet* wiederum zuziehen, die gantze *Bandage* aufmachen, alle Geräthſchafft wegnehmen, die Oeffnung der Arterie mit einer ſtumpffen krummen Nadel, ohne ſelbige zu verletzen, wie *Ægineta* ſchon gelehret, vorſichtig unterſtechen, und mit einem ſtarcken doppelten Faden zubinden, ſonſten müſte ſich der Patient zu todt bluten: wobey aber wohl in acht zu nehmen, daß man 1) die Haut über der Arterie genugſam eröffne, damit man wohl beykommen könne, um die Arterie wohl zu umſtechen, ohne dieſelbe zu verletzen, und 2) mit der Nadel allein die Arterie, ohne den gemeiniglich dabey liegenden Nerven, unterſtechen und binden könne, damit keine *Convulſiones* oder Lähmigkeit dadurch entſtehen mögen: weßwegen man auch, wo möglich, kan trachten den Nerven was Wann das Blut nicht halten wolte.

von der Arterie zu ſepariren, auch dieſe mit einem ſtumpffen Haacken was in die Höhe zu heben. Damit man aber mit der Nadel weder die Arterie noch Nerve verletze, kan man auch das Ohr von der Nadel zu erſt durchſtechen; oder gar eines eigenen darzu erfundenen Inſtruments ſich bedienen: und nachdem die Arterie wohl zugebunden, läſſet man den Faden, ungefehr ſo lang, wie vier Finger breit, aus der Wunde hangen, biß daß ſelbiger hernach in der Cur von ſelbſten abfällt. Manche lehren auch die unterſte Oeffnung der Arterie zu binden: welches aber andere vor unnöthig, einige gar vor ſchädlich halten, weilen eine gröſſere Wunde und Narbe müſte gemacht werden, welche zu Steiffigkeit des Arms Urſach geben könnte. Nachdem die Arterie gebunden, kan man ſelbe unter der öberſten Ligatur überzwerg vorſichtig abſchneiden, ſo ziehen ſich die Ende beſſer zurück, wodurch man das Bluten deſto ſicherer zu verhindern trachtet; welches aber andere nicht vor gut oder doch vor unnöthig halten. a) Hernach füllet man die Wunde entweder mit Carpie oder mit kleinen Compreßlein, welche man feſt auf einander drücket, damit die Ader deſto beſſer halten möge, und verbindet hernach den Arm wohl, gleichwie bey den Bandagen beſchrieben iſt.

Um die Entzündung zu verhüten.

14. Einige pflegen nach dieſem, um die Entzündung zu verhüten, den gantzen Arm, unter und über dem Elenbogen, noch mit Tüchern in *Oxycratum* angefeuchtet zu umwickeln, welche man mit noch einer beſondern Binde befeſtigen muß: welches ſonderlich bey hitzigen Perſonen dienlich iſt. Wenn dieſes geſchehen, bringet man den Patienten in ſein Bett, beuget den krancken Arm, und leget ihn auf ein beſonderes Küſſen, damit er was hoch liege, um dadurch den allzu ſtarcken Einſchuß des Geblüts zu verhüten, und befiehlet demſelben ſich ruhig zu halten. Wenn aber dennoch nach einem ſo feſten Verband der Unter-Arm ſehr aufſchwillt, ſoll man, ſo lang keine gefährliche Entzündung da iſt, das Verband nicht leicht aufmachen, weil der Arm eine zimliche Geſchwulſt, gleichwie ich erfahren, ohne Schaden vertragen kan.

Präcaution wegen des Blutens.

15. Wegen des befürchtenden Blutens, ſonderlich wenn die Arterie nicht gebunden, muß man die erſte Woche über, Tag und Nacht,

a) *Garangeot pag.* 206. Ich habe vor einiger Zeit zwey dergleichen *Operationes* allhier verrichtet: bey keiner aber die Arterie abgeſchnitten, und ſind beyde Patienten wohl curirt worden. Bey einem habe nur das oberſte Ende der Arterie gebunden; bey dem andern aber, weil das unterſte, nachdem das öberſte ſchon gebunden, noch blutete, habe ſelbiges, wie das erſte, mit der krummen Nadel umſtochen, und zugebunden.

Nacht, einen Diener oder Barbirer-Geſellen bey ſolchen Patienten wachen laſſen, welcher allzeit den *Tourniquet* ſoll bey ſich haben, auf daß, wann etwan ein neues Verbluten entſtehen ſollte, derſelbige ſolches bey Zeiten mit dem *Tourniquet* anhalte, damit jemand indeſſen den *Chirurgum* wiederum holen könne, um ein friſches und feſteres Verband anzulegen, oder dem Geblüt durch das Binden der Arterie den Ausfluß zu verwehren: welches Binden derohalben amrathſamſten iſt gleich Anfangs zu thun, um gedoppelter Mühe und Gefahr gewiſſer vorzukommen.

16. Das erſte Verband, wenn es anderſt wol hält, und kein Bluten, allzu groſſe Entzündung und Geſchwulſt, oder anderer Unfall entſtehen, ſoll man vor dem dritten oder vierten Tag nicht aufbinden, damit inzwiſchen die Arterie ſich deſto beſſer ſchließen möge: und wenn man endlich das Verband auflöſet, ſoll man diejenige Compreßlein oder Carpie, welche nahe auf der Arterie liegen, oder ſonſten feſt ankleben, nicht abziehen, vielweniger mit Gewalt abreiſſen, damit dadurch kein neues Verbluten erreget werde; ſondern man kan ſonſt die Wunde behutſam reinigen, wieder friſche Carpie mit Digeſtiv hinein legen, hernach verbinden wie das erſtemal, und warten, biß ſelbige von ſelben einmal bey einem andern Verband loßgehen: auch iſt es genug, wenn man hierauf die Wunde nur den zweyten oder dritten Tag wieder einmal verbindet. Bey dem zweyten und folgenden Verbänden kan man, ehe die unterſte Binde aufgelöſet wird, den *Tourniquet* anlegen, oder doch wenigſtens den Arm von einem verſtändigen Geſellen wohl umfaſſen, und die Arterie mit den Fingern feſt zudrücken laſſen, damit das Geblüt nicht ſo hefftig gegen die Oeffnung losſchieße, und dadurch etwa ein Bluten verurſache. Wegen des Verbands.

17. Sollte man bey dem Patienten in den erſten Tagen nach der Operation eine ſtarcke Hitz und Wallung des Geblüts befinden, muß man demſelben am andern Arm zur Ader laſſen, ja wohl manchmal ſolches, wo es die Noth erfordert, wiederholen, damit weder Fieber noch Verbluten, noch Brand entſtehen mögen: und eben um dieſer Urſachen willen muß man dem Patienten nichts anders als dünne Suppen eſſen, und einen wäſſerigen kühlenden Tranck die erſte Zeit über trincken laſſen, gleichwie bey ſchweren Entzündungen oder Verwundungen, damit weder Hitz noch Wallung des Geblüts erreget werde. Wegen der Hitz und des Fiebers.

18. Endlich wenn die Arterie ſich wiederum wohl geſchloſſen, welches innerhalb 10. bis 12. Tagen, wenn ſonſten kein Zufall dazu kommt, zu geſchehen pfleget, heilet man die übrige Wunde mit dem Wegen der Heilung.

Digeſtiv-Sälbgen oder Wund-Balſam zu, gleichwie eine andere Wunde; dabey man doch dieſes in acht nehmen ſoll, daß wenn dieſelbe faſt geheilet, man öffters den Arm behutſam hin und her biegen ſolle: dann wenn man denſelben unbeweglich läſſet, biß die Wunde völlig zugeheilet, kan der Patient hernach denſelbigen, wegen Steiffigkeit der Narbe und des Gelencks, offt nicht mehr ausdehnen: als wodurch der Arm krumm und ſteif wird, obſchon das *Aneuryſma* geheilet wäre.

Die zweyte Manier zu operiren.

19. Die andere Manier wird folgender maſſen verrichtet: Man applicirt vor allen den *Tourniquet*, und läßt den Arm des Patienten halten, gleichwie bey der erſten geſagt worden. Hernach ſchneidet der *Chirurgus* die Haut vom obern bis untern Theil der Geſchwulſt auf, ohne dieſe zu verletzen, ſuchet den Stamm der Arterie ſo wohl ober als unter der Geſchwulſt, ſeparirt denſelben von dem dabey liegenden Nerven, hebt ihn auf mit Häcklein, und unterſticht ihn ober und unter der Geſchwulſt, wie vorher gelehrt, mit einer krummen ſtumpffen Nadel und ſtarcken gewächſten doppelten Faden, wohl acht gebend, daß ſo wohl die Arterie als der dabey liegende Nerv nicht verletzet werde, und knüpffet alsdann die Fäden, nachdem allzeit ein kleines Compreßgen unter den Knopff gelegt, wohl zuſammen. Wenn dieſes geſchehen, ſchneidet oder ſepariret er das *Aneuryſma* zwiſchen den zweyen Ligaturen völlig heraus, verbindet hierauf wie vorher beſchrieben worden, und tractiret hernach die Wunde erſtlich mit Digeſtiv, biß die Fäden wieder abgefallen, (welches manchmal bis drey Wochen Zeit erfordert) und heilet nach dieſem dieſelbe mit Wund-Balſam: auf welche Manier, ſchreibt Purmann, *a*) habe er das oben bemeldete *Aneuryſma*, eines Kopffs groß, innerhalb vier Wochen vollkommen und glücklich curiret, deſſen Figur ich auch *Tab. VII. fig. 6.* habe nachſtechen laſſen, um ſich dieſen Zufall deſto beſſer einzubilden, weil ſonſten noch dergleichen von ſolcher Gröſſe, ſo viel mir wiſſend, bey andern Scribenten nirgends befindlich iſt, und *Goney* gar vermeinet, daß ein wahres *Aneuryſma* nie gröſſer als eine Caſtanie ſeyn könne. *b*)

Die dritte Manier.

20. Die dritte Manier bey einem wahren *Aneuryſma* iſt, daß der *Chirurgus* (nachdem der *Tourniquet* wohl applicirt) das Blut aus der Geſchwulſt abwärts nach der Hand drucke, damit dieſelbe zuſammen falle, und hernach nur bey dem oberſten Stamm der Arterie, ohne das *Aneuryſma* zu verletzen, die Haut durch eine länglichte Inciſion eröffne, die Arterie entdecke, den Nerven davon ſeparire, gleichwie im

a) In ſeiner *Chirurgia Curioſa pag.* 612. *b*) In ſeiner *Chirurgie pag.* 231.

im vorhergehenden gemeldet; ſelbige alsdann mit einer krummen Nadel oder eigenen hierzu dienlichen Inſtrument, und ſtarckem gewächſten Faden nahe bey dem *Anevryſma* umſteche, und mit dem Faden wohl zubinde. Wann dieſes geſchehen, ſoll er den *Tourniquet* was losdrehen, um zu ſehen, ob das Blut wieder in die Geſchwulſt trette, oder nicht: und wenn er ſiehet, daß ſelbiges geſchehe, muß er den *Tourniquet* wieder zudrehen laſſen, und über der erſten Ligatur noch eine friſche und ſtärckere machen, ſo, daß das Blut nicht mehr eindringe. Wenn aber nach der Ligatur und Relaxirung des *Tourniquets* kein Blut in der Geſchwulſt ſich äuſſert, ſo iſt die Operation wohl verrichtet; da man alsdann mit Carpie die Wunde ausfüllt, und im übrigen mit Compreſſen und Binden verbindet, auch die Wunde ferner ſo tractiret, wie ſchon in dem vorhergehenden geſagt worden, biß der Faden ſich ſeparirt, da dann die Wunde mit Wund-Balſam wieder zur Heilung gebracht wird. Dieweil aber vor dem Verbinden das Geblüt aus der Geſchwulſt ausgedruckt worden, ſo verliert ſich dieſelbe, ohne daß man nöthig hätte ſelbige zu öffnen, und eine ſo groſſe Wunde oder Narbe zu machen: auf ſolche Manier ſchreibet *Mr.* Anel, daß er zu Rom in einem Monat ein ſehr gefährliches Aneuryſma curirt habe. *a*) Andere haben zwar ſonſten eben ſo verfahren, auſſer daß ſie nach der Ligatur der Arterie das *Aneuryſma* geöffnet, das Geblüt heraus genommen, gereiniget, und hernach die Wunde mit Digeſtiv- und Wund-Balſam wieder geheilet; welches aber nicht nur ſchmertzhaffter, ſondern auch eine gröſſere Narbe zurück läſſet. Er hat auch nach der Operation dem Patienten auf dem andern Arm zur Ader gelaſſen, und ſolches nachdem noch dreymal widerholet, um dadurch ſo wohl die ſtarcke Wallung dem Geblüt zu benehmen, als auch um die Hitz und Fieber zu verhüten; welches öfftere Aderlaſſen aber hier zu Land nicht leicht nöthig ſeyn wird.

21. Sollte ein falſches *Aneuryſma*, oder ein von ſelbſten aufgebrochenes (gleichwie ich dergleichen curirt, und in meinen Obſervationen beſchreiben werde) vorkommen, kan ſolches wohl nicht anderſt, als durch die Operation, curirt werden: dabey man dann vor allen gleichfalls den *Tourniquet* behörig muß anlegen, hernach die Haut öffnen, das Geblüt mit einem Schwamm ausreinigen, und die verletzte Arterie, entweder nach der erſten *Methode* durch adſtringirende Mittel oder durch das Binden, gleichwie bey einem wahren *Aneurſma* zu ſchlieſſen trachten: dann die beſten *Chirurgi* trauen hier den Medicamenten nicht, in-

Wie bey einem falſchẽ *Aneuryſma* zu verfahrẽ.

a) *Suite de la nouvelle Methode de guerir les fiſtules lacrymales pag.* 257.

inſonderheit wenn ſelbige etwa ſchon vorher eine Weil ohne Effect gebraucht worden; ſondern, damit ſie nicht doppelte Arbeit haben mögen, binden ſie ſo wohl in denen falſchen als wahren alſobald die Arterie; um dadurch gegen das Bluten deſto ſicherer zu ſeyn.

Wie bey Verwundung einer ſolchen Arterie.

22. Wenn durch eine Wunde die Arterie am Ober- oder Unter-Arm (*arteria brachialis vel cubitalis*) verletzet, und das Bluten derſelben durch Blutſtillende Mittel und feſtem Verband, gleichwie öffters geſchiehet, nicht völlig und beſtändig zu ſtillen, pflege ich dieſe verletzte Arterien eben ſo zu ſuchen und zu binden, wie bey dem *Aneuryſma*; und habe dadurch ſolche Patienten, mit gröſter Verwunderung bey Leben erhalten, welche ſchon in der äuſſerſten Schwachheit waren, und unter den Händen von andern, welche viele Tage durch die ſtärckſte *Styptica* gebrauchet, ſich ſchon faſt zu todt geblutet hatten. Wie die *Chirurgi* die Arterie ober und unter einem wahren *Aneuryſma* zu binden pflegen, zeiget einiger maſſen *Tab. VII. fig.* 7: wo *A* den öberſten Theil der Arterie, *B* den unterſten, *C* das *Aneuryſma*, *D* die öberſte, *E* die unterſte Ligatur anzeiget: welche unterſte aber, um den Patienten weniger Schmertzen zu machen, wo es die Noth nicht erfordert, billig vor unnöthig gehalten, und derowegen unterlaſſen wird. Wie es aber nach der Operation dieſer Zufäll mit der Circulation des Geblüts im Arm zugehe, indem an dem Ort, in und über dem Buge des Elenbogens, ordentlich nur ein einiger Stamm von der *Arteria brachialis* iſt; Jngleichen wie es komme, daß das Geblüt nicht zurück in die Geſchwulſt trette, wenn die Arterie nur oben und nicht unten zugebunden, ſolches meritirt in dergleichen Leuten, welche dieſe Operation ausgeſtanden, nach ihrem Tod wohl unterſucht zu werden, um davon eine Gewißheit zu bekommen.

Das 14. Capitel.

Von der Chirurgia Infuſoria und Transfuſoria, oder vom Einlaſſen in die Adern.

I.

Was dieſes vor Operationen.

NAch dem Aderlaſſen, und ſeinen Zufällen, wollen wir jetzo von der *Chirurgia Infuſoria* und *Transfuſoria* handeln, weilen in beyden dieſen Operationen auch die Adern geöffnet werden, und

alſo

alſo einige Gleichheit mit dem Aderlaſſen haben. Die *Chirurgia Infuſoria* wird genannt, wenn man Medicamenten durch eine eröffnete Ader ins Geblüt einſpritzet; die *Chirurgia Transfuſoria* aber, wenn man Geblüt von einem Menſchen in den andern, oder von einem Thier in den Menſchen läſſet. Ob nun ſchon dieſe Operation faſt nicht mehr im Gebrauch, dennoch weil vor ungefehr 50. bis 60. Jahren, nemlich von Anno 1660. ungefehr biß 1680. ſo groſſer Lärmen und Weſen davon iſt gemacht worden, und man auch ſehr viel guts davon gehoffet hat, haben wir nicht undienlich zu ſeyn erachtet, daß ein *Chirurgus* von ſelbigen einige Nachricht möge haben, und zugleich wiſſe, aus was Urſach, und zu was End ſelbige ſind erfunden worden, wie auch was von ſelbigen zu halten ſey.

2. Man hielte davor, daß, weil die meiſte Kranckheiten in einem verdorbenen Geblüt beſtünden, man nicht beſſer ſelbigem könnte zu Hülff kommen, als wenn man um daſſelbe zu verbeſſern, entweder dienliche Medicamenten in das Geblüt einſpritzete, oder von einem geſunden Menſchen oder Thier gutes Geblüt in einen Krancken lieſſe: indem die Medicamenta, welche durch den Mund genommen würden, groſſe Veränderung und Schwächung ihrer Kräffte im Magen, Gedärmen und ſonſten im Leib leiden müſten, und alſo nicht ſo geſchwind noch kräfftig im Geblüt würcken könnten, als wann ſie gleich in das Geblüt ſelbſten gelaſſen würden; oder auch, damit man durch dieſe Manier Leuten, die keine Medicamenta einnehmen könten, als bey einem Schlagfluß, oder andern dergleichen Zufall, dennoch helffen könnte. Derohalben hat man in den allerſchwerſten Kranckheiten, als im Ausſatz, *Podagra*, ſchweren Noth, Schlag-Flüſſen, Schwindſucht, Frantzoſen, Scharbock, hartnäckigten böſen Fiebern, nach groſſen Verblutungen ꝛc. gehoffet hierdurch gewiſſe Hülff zu erlangen, ja gar alte Leute wieder jung zu machen, auch die böſe Temperamenten der Menſchen in gute zu ändern ꝛc. Es wäre zu wünſchen, daß der Effect und die Proben mit der Hoffnung wären überein gekommen; aber ſo haben leider wenig Patienten die gehoffte Hülff erfahren: ſondern es ſind die meiſte ſchlimmer worden, theils einfältig, närriſch, raſend, oder melancholiſch; theils ſind ſie bald darauf geſtorben, ſo daß man ſolche der Hoffnung nach ſo groſſe und wichtige Curen bald wieder hat müſſen einſtellen; ja es ſind ſelbige gar, wie verlautet, in Franckreich auf Befehl des Parlaments verboten worden, und ſo groſſes Geſchrey im Anfang davon geweſen, ſo wenig höret man heut zu Tag mehr davon. Was ihr Nutzen und Gebrauch ſeyn ſollte.

3. Um die *Chirurgia Infuſoria* aber zu verrichten, wenn man nemlich Medicamenten wolte einlaſſen, öffnete man dem Patienten Wie die Chirurgia

Infuſoria zu verrichten.

ten eine Ader, gleichwie im Aderlaſſen, welches gemeiniglich auf dem Arm geſchahe, und ſpritzte alsdann entweder mit einer ſubtilen Spritze, oder mit einer Blaſe mit einem ſubtilen Röhrgen, gleichwie eine Clyſtier-Blaſe, (ſiehe *fig.* 10. *Tab. VII.*) ein von den *Medicis* hierzu verordnetes Medicament ein, *a*) und zwar aufwärts, damit ſelbiges nach dem Hertz lieffe, und band hernach die Ader wieder zu, als wie nach einer Aderlaß; und auf dieſe Weiſe hatte man gehofft die meiſte ſchwere Kranckheiten zu curiren, auch ſonderlich diejenige, in welchen die Patien nicht ſchlingen, als in Schlag-Flüſſen, *Angina &c.* oder welche wegen beſtändigen Brechen nicht einnehmen kunten. Dennoch iſt dieſe Operation, ob ſie ſchon nicht gar ſchwer zu verrichten, heut zu Tag nicht mehr im Gebrauch, ob ſchon einige *Autores* glücklichen Succeß davon beſchreiben: und inſonderheit meldet Purmann in dem dritten Theil ſeiner Wund-Artzney Cap. 31. daß er ſelbige ſo wohl in andern, als auch an ſich ſelbſt zweymal glücklich gebraucht habe; erſtlich um ſich von einer hefftigen Krätze, das anderemal von einem hartnäckigen Fieber zu curiren. Ob man dieſe Operation in Schlag-Flüſſen, um flüchtige und flüßigmachende Medicamenten einzuſpritzen; oder nach groſſen Verbluten, um Geblüt von einem andern geſunden Menſchen oder Thier, warme Milch oder Brühen ꝛc. in den gröſten Schwachheiten einzulaſſen, um ſolche Patienten dadurch bey Leben zu erhalten, gäntzlich verwerffen ſolle, wäre meines Erachtens durch weitere Erfahrung noch beſſer zu unterſuchen.

Wie die *Transfuſion* verrichtet worden.

4. **Um die *Transfuſion* aber zu verrichten**, wenn ſolche mit einem Menſchen ſolte vorgenommen werden, öffnete man dem Patienten eine Ader, entweder auf dem Arm, ſiehe *Tab. VII. fig.* 11. oder auf der Hand, *fig.* 13. gleichwie ſonſten gewöhnlich, ſteckte darauf in die Oeffnung ein Röhrgen von Silber, Meßing oder Bein, welches aufwärts mußte gerichtet ſeyn: hernach öffnete man eine Ader eines geſunden Menſchens gleichfalls auf dem Arm, oder auf der Hand, und ſteckte auch ein Röhrgen in deſſen Ader, aber abwärts gerichtet. Dieſe beyde Röhrgens muſte man hernach in einander ſchieben, und kunte alſo das Geblüt, ſo viel man wollte, vom geſunden Menſchen in den krancken lauffen. Nachdem dieſes geſchehen, verbande man die Ader wieder, und wenn hierauf der Patient nicht bald geſund wurde, wollten die Erfinder dieſer Operation, daß man nach einiger Zeit dieſelbe ſo offt wiederholen ſollte, biß der Krancke ſich beſſer befinde; man ließe aber vorher dem Patienten einen Theil des böſen Geblüts herauslauffen, damit

a) *Elsholtzius* hat hiervon einen Tractat geſchrieben, welchen er deßwegen *Clyſmatica nova* genannt hat.

mit hernach das gute in den Adern deſto beſſer Platz finden möchte. Wenn aber aus einem Thier in einen Menſchen die *Transfuſion* geſchehen ſollte, nahme man gleichfalls ein Röhrgen, bande ein Kalb oder Schaaf ſo, daß es ſich nicht rühren kunnte, gleichwie *fig.* 13. oder in Purmanns Wund-Artzney 3. Theil Cap. 31. abgezeichnet zu ſehen, öffnete dem Thier eine Ader oder Arterie am Hals oder an einem Fuß, ſteckte die eine Spitze des Röhrgens in die geöffnete Ader des Thiers, hernach die andere Spitze in eine geöffnete Ader des Menſchen, nachdem man vorher einige Untzen Blut hatte heraus gelaſſen, und auf ſolche Manier ließe man ſo viel Blut hinein lauffen, als man vor dienlich gehalten. Oder indem das Geblüt in einen Arm einlieffe, öffnete man auch dem Patienten eine Ader auf dem andern Arm, und ließ an ſelbigem das böſe herauslauffen, gleichwie in Herrn *D.* Jüngken Chirurgie *pag.* 487. zu ſehen, und auf ſolche Manier, was auf einer Seite auslief, lief auf der andern wiederum hinein. Dieweilen aber ein ſolches ſteiffes Röhrgen zur Operation was unbequem, hat man hernach zwey Röhrgens gemacht, welche man entweder in einander ſchieben kunnte, oder welche durch einen biegſamen Canal, von einer *Arteria carotis*, oder *uretere* eines Ochſens, gemacht, oder von einer Lufft-Röhr einer Henne oder Endten zuſammen gehänget, als durch welche die Operation hernach mit mehrerer Bequemlichkeit kunnte verrichtet werden.

5. Die Erfindung der *Transfuſion* des Geblüts eignet ſich der berühmte Engeländer *Lovverus* zu in ſeinem Tractat vom Hertzen, gegen einen Frantzoſen *Mr. Denis* genannt, welcher in einem hiervon herausgegebenen Briefe ſich vor den Erfinder ausgeben wollen, und viele Proben, wiewol ohne Nutzen, zu Pariß damit gemacht hatte. Der berühmte Altdorfiſche *Mathematicus* Sturm, *a*) und *D. Vehr* *b*) ſchreiben ſolches *D. Mauritz* Hoffmann, welcher in Altdorf *Profeſſor* geweſen, zu. *Muyſius* aber will gar, daß *Libavius* ſchon *An.* 1615. die *Transfuſion* des Geblüts gantz klar und deutlich ſolle beſchrieben haben, *c*) meldet aber doch nicht, in welchem Buche *Libavius* dieſes gethan habe. Die Erfindung aber der *Infuſion* oder Einſpritzung in die Adern wollen verſchiedene dem *D.* Wren, einem Engeländer, zuſchreiben; Obgleich *D. Major* ehmaliger berühmter *Profeſſor* in Kiel ſchon Anno 1664. einen Vortrab hiervon gedruckt heraus gegeben hatte, bevor von ſonſten jemand was davon geſchrieben, oder in Teutſchland was davon wäre gehört oder geſehen worden: und ſcheinet alſo dieſer vornemlich der Er- Von den Erfindern derſelben.

 finder

a) In *Philoſoph. eclect. Tom.* 1. *pag.* 489. *b*) *Profeſſor* zu Franckfurt an der Oder in einer *Diſputation de Methæmochymia* 1668. gehalten. §. 40. *c*) *In Podalirio Redivivo pag.* 126.

finder zu ſeyn. Wer ſonſten aber Luſt hat weitere Nachricht von dieſen Operationen zu haben, und lateiniſch verſteht, kan von der *Chirurgia Infuſoria* leſen *Dr. Majors* Tractat von der *Chirurgia Infuſoria.* Ettmüllers *Diſputation* von eben dieſer Materie; *Eltsholzii Clyſmatica nova*, wie auch Purmanns Wund-Artzney; von der *Chirurgia Transfuſoria* aber iſt zu leſen *Lovvers* Tractat *de Corde, Santinelli Confuſio Transfuſionis, Manfredus de Sanguinis Transfuſione, Sturmii Philoſophia eclectica, Diſſert. X. Mercklinus de ortu & occaſu transfuſionis ſanguinis*, wie auch *Lamzvverdii Appendix ad Scultetum. pag.* 29.

Erklärung der ſiebenden Kupfer-Tafel.

Fig. 1. Zeigt einen Arm an, auf welchen man will zur Aderlaſſen: allwo *A* die *Vena Cephalica*, *B* die *Baſilica*, *C* die Median-Ader anzeigen, welche, wenn das Band *D* um den Arm gebunden, aufzuſchwellen pflegen.

Fig. 2. Deutet eine Ader an, auf welcher allerley Sorten von Oeffnungen der Adern bey dem Aderlaſſen angezeigt werden, als eine gerade oder länglichte *A*, eine zwerche *B*, und zweyerley ſchiefe *CD*.

Fig. 3. Iſt das alte Aderlaß-Eiſen, die Fliete genannt, an welchem *A* derjenige Theil iſt, welcher auf die Ader geſetzt wird, *B* die Handhebe, *C* der Ort, wo, um die Ader zu öffnen, mit dem Finger aufgeſchlagen wird.

Fig. 4. Iſt der Schnäpper, Schnäpperlein oder Spring-Stöcklein, an manchen Orten im Aderlaſſen gebräuchlich.

Fig. 5. Iſt eine Lancett zum Aderlaſſen, welche ſo gebogen, wie ſie bey dem Aderlaſſen am bequemſten zu halten.

Fig. 6. Zeigt einen Arm an *AB*, an welchem ein *Anevryſma C* geweſen eines Kopffs groß, aus Purmann.

Fig. 7. Weiſet, wie ein *Anevryſma* pfleget gebunden zu werden. *AB* iſt die Arterie, *C* das *Anevryſma*, *D* die oberſte Ligatur, *E* die unterſte.

Fig. 8. Iſt ein neu erfundenes Inſtrument ſo wohl um ein *Anevryſma* nach einer verletzten Arterie zu präcaviren, als auch um ein kleines zu curiren. *AAA* iſt ein Eiſen nach der Krümme des Arms gebogen, und unten an *B* geſpalten oder in zwey Theil getheilet. *CC DD* ſind Bänder oder Schnür, welche bey *AA* am Eiſen angemacht ſind, und bis *DD* und weiter ſich erſtrecken. *E* iſt ein bewegliches eiſernes Plättlein, welches bey *I* in einem Gewerbe geht, und unten mit Baumwoll ausgefüttert, deſſen unterſtes Ende *F* auf die verletzte Arterie oder auf ein kleines *Anevryſma* aufgeſetzt wird. *CC* ſind zwey Hacken, in welche man die Bänder *CC DD*, die um den Elenbogen herum gebunden werden, einhaacket

und feſt macht. *H* Iſt eine Schraube, welche das Plättlein *FF*, ſo hart man es vor nöthig erachtet, auf das *Anevryſma* andrucket, um dadurch deſſen Wachsthum zu verhindern, und die Arterie wieder zu ſtärcken.

Fig. 9. Iſt faſt eben dergleichen Inſtrument, welches ein wenig eine andere *Façon* und gröſſeres Plättlein *E E* hat, und bey einem gröſſern *Anevryſma* dienlich ſeyn kan. Die übrige Buchſtaben bedeuten eben das, als bey voriger Figur, und iſt dieſes mit Leder, jenes aber mit Taffent überzogen.

Fig. 10. Zeigt die *Methode*, wie man allerley Medicamenten hat pflegen in die Adern zu ſpritzen, entweder mit einer Blaſe und Röhrlein, wie hier, oder mit einer Spritze.

Fig. 11. Weiſet, wie das Blut von eines Menſchen Arm in des andern ſeinen hat pflegen gelaſſen zu werden.

Fig. 12. Zeigt eben ſolches auf der Hand.

Fig. 13. Wie ſolches aus einem Kalb, Schaaf, oder anderem Thier in einen Menſchen durch ein Röhrlein *A* hat ſollen gelaſſen werden.

Das 15. Capitel.

Von Inoculirung der Kinder-Pocken oder vom Blattern-Beltzen.

1.

Gleichwie vormahls die zwey vorher beſchriebene *Operationes* viel *Bruit* in der Welt gemacht, alſo thut es anjetzo die ſo genannte *Inoculation* der Pocken oder Blattern-Beltzen: von welcher wir derohalben allhier auch kürtzlich handeln wollen.

2. Es beſteht dieſelbige darinnen, daß man denen Kindern und erwachſenen Perſonen, welche die Kinder-Pocken noch nicht gehabt, dieſelbe auf eine gelinde Art macht, um ſelbige dadurch vor gefährlichen Pocken künfftig zu *præſervi*ren. Um ſolches aber zu verrichten, ſchneidet man mit einem Meſſergen ein kleines Loch, faſt als ob man ein Fontanell ſetzen wollte, in einen Arm und Fuß, ſtreichet hernach in dieſe Wunden ein wenig von der Materie oder Eyter, welche aus denen aufgeſtochenen Pocken eines Kindes oder Perſon, welche eine gute Art Pocken oder Blattern hat, genommen, hinein, legt ein wenig *Carpie* und hernach ein Pflaſter darüber, hält ſolche Leute hierauf in temperirter Wärme und guter Diät, ſo bekommen ſelbige ohngefähr um den ſiebenden Tage oder ſpäter, gemeiniglich ohne gar ſchlimme Zufäll die Blattern

Was das Blattern-Beltzen ſey.

fig. 1.
fig. 2.
fig. 3.
fig. 4.
fig. 5.
fig. 6.
fig. 7.
fig. 8.
fig. 9.
fig. 10.
fig. 11.
fig. 12.
fig. 13.

Tab. VII.

fig. 1.
fig. 2.
fig. 3.
fig. 4.
fig. 5.
fig. 6.
fig. 7.
fig. 8.
fig. 9.
fig. 10.
fig. 11.
fig. 12.
fig. 13.

tern oder Kinder-Pocken, welche ihnen auf bemeldete Art gleichſam eingebeltzt oder *inoculirt* worden: die man hernach ferner in *moderater* Wärme und guter Diät hält, biß dieſelbe wieder vorbey, ſo werden, wie die Scribenten davon meldẽ, die Patienten leicht und ſicher die Blattern überſtehen, derſelben ordentlich gar wenig, auch keine Pocken-Gruben noch andere üble Zufäll, welche offt von ſelbigen verurſacht würden, bekommen; und könnten dadurch viel tauſend Menſchen, welche an dieſer Kranckheit ſonſten offt ſterben, oder an dem Geſicht und Haut übel zugericht würden, erhalten werden und ſollen von ſelbigen hernach frey bleibẽ.

Wo es practicirt worden.

3. Dieſe Operation oder Blattern-Beltzen iſt ſchon lange Zeit in der Türckey und Griechenland im Gebrauch geweſen: Seit etlichen Jahren her aber iſt ſie erſt in Europa bekannt, und in Engeland zu erſt practicirt worden: da dann die Proben davon ſo gut ausgefallen, daß man kein Bedencken getragen, dieſe *Operation* auch an denen Königlichen Printzeßinnen und hernach auch an dem Printzen ſelbſten anzuſtellen: bey welchen allen ſie auch gantz wohl abgegangen, daß dahero ſelbige noch an gar vielen Leuten daſelbſt, und zwar wie verlautet, faſt beſtändig mit guten Succeß, auch hierauf in Teutſchland in Hannover, und nach dieſem auch zu Anſpach glücklich practicirt worden.

Hat Widerſprecher gehabt.

4. Es ſind zwar verſchiedene in Engeland und Franckreich geweſen, welche dieſe Operation haben *blami*ren, und theils vor ſchädlich, theils gar vor unchriſtlich in offentlichen Schrifften ausſchreyen wollen: es ſind ſelbige aber auch von andern nachdrücklich widerlegt worden. Wer mehrere Nachricht hiervon zu wiſſen verlangt, kan Herrn *D.* Abraham Vaters Tractätgen vom Blattern-Beltzen hierüber nachleſen, und muß man weiter erwarten, was die Erfahrung davon lehren wird.

Meine Meynung davon.

5. Sonſten aber meine Meinung davon zu geben, kan ich dieſe Operation nicht vor ſchädlich halten, angeſehen die Kinder-Pocken von einer böſen und gleichſam gifftigen Materie im Geblüt herkommen, welche faſt ein jeder Menſch von der Geburt an in ſeinem Leib hat, und die einmal will ausgieren: kommt nun dieſe Materie bald zur Ausgierung, ſo iſt ſelbige ordentlich nicht ſo ſchlimm, als wenn ſie lang in dem Geblüt bleibt, und dahero kommen junge Kinder am leichteſten von den Blattern. Bleibt ſelbige Materie aber lang in dem Leib verborgen, ſo nimmt ſie zu, wird ſchlimmer und ärger, und dahero ſind erwachſene Leut gemeiniglich gefährlicher daran, wenn ſie dieſe Kranckheit bekommen als Kinder, dieweil die Hefftigkeit des Blattern-Giffts mit dem Alter ſcheint zuzunehmen. Wann man alſo durch dieſe Operation der *Inoculation* zuwegen bringt, daß dieſes verborgene Gifft bey Zeiten und bey Kindern, ehe es allzuſchlimm wird, zur Ausgierung gebracht, und

der Leib dadurch befreyet wird, ſo kommt man einer gefährlichen Kranckheit, woran offt ſo viele Menſchen, gleichſam als an einer Peſt, und ſonderlich auch vornehme Herren und Dames unvermuthet ſterben müſſen, damit vor; welche ſonderlich auch deßwegen deſto beſſer bey Leben erhalten werden, weil man nach der *Inoculation* weiß, daß die Pocken kommen ſollen, und ſie alſo wohl in acht nimmt; da hingegen dieſelbe, wenn die Pocken von ſich ſelbſt kommen, offt verſaumt werden, weil man, wenn ſie unbäßlich werden, nicht gewiß weiß, ja offt nicht einmahl muthmaſſet, daß ſie Pocken bekommen werden: dahero dann offt unrecht mit ſelben verfahren wird, wodurch gar viele um das Leben kommen, welche durch Hülffe der *Inoculation*, wenn ſie in Zeiten wäre angeſtellt worden, hätten können erhalten werden; anderer Urſachen anjetzo der Kürtze halben zu geſchweigen.

Das 16. Capitel.

Von den Schröpff-Köpffen und Schröpffen.

I.

Obſchon die Schröpff-Köpff zu ſetzen, und das Schröpffen heut zu Tag in Teutſchland allein nur von den Badern verrichtet wird, ſo wollen wir doch allhier von demſelben handeln, weil es Chirurgiſche *Operationes* ſind, und zur Chirurgie billig gehören. Es werden die Schröpff-Köpff (dergleichen *fig.* 4. *Tab. VIII.* zu ſehen) allerley Theilen des Leibs applicirt, und entweder ohne Schröpffen, das iſt, ohne Wunden, oder mit Schröpffen gebraucht: dieſe nennet man blutige, jene aber Zieh-Köpffe oder truckene Schröpff-Köpffe. Wann man einen Schröpff-Kopff appliciren will, hält man erſtlich ein Licht hinein, auf daß durch das Feuer die Lufft daraus getrieben werde, und alsdann applicirt man ſelbigen geſchwind auf den Ort, wo man ihn will hin haben, ſo wird er ſich alſobald anhängen, und die Haut in die Höhe ziehen: und dieſes geſchiehet entweder um eine Revulſion zu machen, oder um einen ſtärckern Einfluß des Geblüts an den Ort, wo man die Schröpff-Köpff hinſetzet, zu bewerckſtelligen. Zu dem End lehret *Hippocrates*, daß man bey ſtarcken Blutflüſſen der Weiber ihnen einen groſſen Schröpff-Kopff ſolle unter die Brüſt appliciren: in ſtarckem Naſen-Bluten aber hab ich ſie mit gutem Nutzen auf die Füſſe, ſonderlich auf die Waden und über die Knie ſetzen laſſen. Im Gegentheil erzehlet

Gebrauch der truckenen Schröpff-Köpff.

zehlet *Scultetus Obſ.* 85 ein beſonderes Exempel, wie eine Frau durch öfftere Applicirung ſechs truckener Schröpff-Köpffe auf die Schencke von vielen ſchweren Zufällen, die von Verſtopffung der Monat-Zeit entſtanden, wäre curirt, und die Verſtopffung derſelben gleich folgenden Tage eröffnet worden. Jngleichen pfleget man in Haupt-Flüſſen und Schwindel ſelbige auf das Haupt, hinter die Ohren, an den Hals, und auf die Schultern; in Lähmigkeit der Glieder, auf Hände und Füß; in Schmertzen der Hüfften und andern Theilen, auf den ſchmertzhafften Ort zu ſetzen, und ſolches offt zu wiederholen, biß die Theile gantz roth werden.

Gebrauch der blutigen.

2. **Die blutigen Schröpff-Köpffe aber werden heutiges Tags in Teutſchland öffters gebraucht**, und beſtehen dieſelbige darinn, daß man, nachdem der Schröpff-Kopff einigemahl aufgeſetzt geweſen, die Haut mit einem beſondern kleinen Meſſergen, welches man ein Schröpff-Eiſen oder Schröpff-Fliete nennt, (ſiehe *fig.* 5.) an dem beſtimmten Orte 16. bis 20. mahl durchhauet, auf daß hernach aus dieſen kleinen Wunden der Schröpff-Kopff Geblüt heraus ziehen könne; und müſſen dieſe Löchergen auf einem rundlichen kleinen Platze ſeyn, damit ſie alle in einen Schröpff-Kopff können gefaßt werden, gleichwie *fig.* 6. anzeiget, und dieſe kleine Haut-Wunden zu machen, nennet man ſchröpffen. Wenn aber ein *Chirurgus* oder Bader ſchröpffen will, ſoll er am unterſten Theil anfangen zu hacken, und hernach aufſteigen, damit er ſehen könne, und das ausflieſſende Geblüt an weiterer Operation nicht möge verhinderlich ſeyn; welches geſchehen würde wo man oben anfienge. Wenn das Hauen verrichtet, applicirt man alſobald auf den geſchröpfften Ort, nach vorher beſchriebener Manier, einen warmen Schröpff-Kopff, ſo wird ſich derſelbe anhängen, und Geblüt in ſich ziehen. Wenn ſelbiger halb voll iſt, ziehet man ihn ab, gieſſet das Blut in ein Becken, ſpület ihn mit warmen Waſſer aus, wiſchet den geſchröpfften Ort mit einem warmen Schwamm ab, und applicirt den Schröpff-Kopff alſobald wiederum, gleichwie vorher, welcher dann wieder anhänget, und mehreres Geblüt wird ausziehen, mit welchem man verfähret wie vorher: und dieſes wird ſo offt wiederholet, biß man genug Blut hat heraus gezogen, oder biß die kleine Wunden kein Blut mehr geben wollen. Dieweil man aber gemeiniglich mehr als einen Schröpff-Kopff an einem Patienten auf einmahl zu ſetzen, und mehr als an einem Ort zugleich zu ſchröpffen pfleget, ſoll man, nachdem ein Ort geſchröpfft, und der Schröpff-Kopff angehangen iſt, an dem andern, dritten und vierten Ort, und ſo weiter verfahren, gleichwie von dem erſten geſagt worden: und indem man die folgende anſetzet,

lauff

laufft der erſte voll; dieweil man aber dieſen ausleeret, reiniget und wieder anſetzet, füllen ſich wiederum andere, mit welchen man gleichfalls ſo verfähret. Sollten etwan die erſte Löchlein nicht mehr bluten wollen, hauet man an eben ſolchem Ort einige friſche, und ſetzet wiederum die Schröpff-Köpff auf, gleichwie vorhero: und auf dieſe Manier continuiret man, biß die Wunden kein Blut mehr geben wollen, oder biß man ſonſten vermeinet genug Geblüt heraus gezogen zu haben; da man alsdann den Ort mit einem Schwamm wiederum ſauber abwiſchet, und die Wunden mit ein wenig Unſchlicht oder Talck beſtreichet, ſo heilen ſich hierauf die Löchlein leicht wieder von ſelbſten. Sollte aber das Bluten hierauf nicht einhalten, kan man den Ort mit ſtarckem Brandewein oder Ungariſchen-Waſſer abwiſchen, Bäuſchlein oder Compreſſen darüber legen, und mit einer Binde umwickeln; welches aber gar ſelten wird vonnöthen ſeyn.

3. Man hat jetzo auch ein Inſtrument im Gebrauch, *fig.* 7. das 16. kleine Meſſerlein in ſich hält, welche man wie ein Flinten-Schloß auf einmal durch den Haacken *A* ſtellet oder ſpannet, und mit welchen man hernach auf einmal, wenn man die Seite *CCCC* auf die Haut ſetzet, und an dem Knöpflein *B* drucket, 16. Löchlein zugleich und mit wenigern Schmertzen, als nach der gemeinen Art machen kan; auf welche man einen Schröpff-Kopff anhänget, und hernach eben ſo verfähret, wie in der gemeinen Manier. Es hat zwar *Paræus* auch ſchon ein faſt dergleichen Inſtrument in ſeinem *XI.* Buch 5. Cap. und aus dieſem *Lamzvveerde* in ſeinen Noten über den *Scultetum*, abgebildet und beſchrieben; Er hat aber ſolches nur um den Brand zu ſcarificiren recommendirt, und iſt auch ſonſten von dieſem noch in vielen different. Beſchreibung eines neuen Inſtruments.

4. Man pfleget an verſchiedenen Theilen des Leibs zu ſchröpffen, inſonderheit aber hinten auf dem Hals, auf und zwiſchen den Schulter-Blättern, auf dem Rucken, Lenden, Armen und Beinen, ſonderlich auch bey den Knöcheln, in vielerley Kranckheiten, wo man entweder überflüßig Geblüt abzapffen, oder ſonſten, weil ſie ſehr ſtarck anziehen, eine ſtarcke Revulſion machen will: gleichwie in allerley Flüſſen des Haupts, ſonderlich der Augen, der Ohren, des Halſes, der Mandeln und Zäpffleins, in Schwerigkeit und Schmertzen des Haupts, im ſchwartzen Staar und Entzündung der Augen ꝛc. bey welchen allen es öffters groſſen Effect thut; aber zuweilen muß wiederholet werden. Ingleichen iſt das Schröpffen ſehr nützlich, wenn man bey manchen Leuten, wo die Adern ſehr klein, keine Adern laſſen könnte, und dennoch Blut abzulaſſen nöthig hätte. Der berühmte *Morgagni recommendi*rt gar ſehr das Schröpffen auf denen Gebrauch und Nutzen des Schröpffens.

Hinter-

Hinter-Kopffs Adern (*Venæ Occipitales*) in Schlaf-Kranckheiten und Schlag-Flüßen, *a*) weilen dadurch, indem dieſe Adern mit denen Hirn-Adern *communici*ren, das Geblüt kräfftig heraus gezogen und in Gang gebracht würde: und dienet dahero auch dieſes Schröpffen gar ſehr in Augen-Entzündungen ꝛc. *Lanciſius* aber ſchreibet, daß das Schröpffen auf der ſchmertzhafften Seite im Seiten-ſtechen, ſonderlich in *pleuritide ſpuria*, nach geſchehener Aderlaß, mit zwey aufgeſetzten Köpffen die Schmertzen gehling wegnehme, als ob ſie weggehexet wären. *b*) Wer aber zum Schröpffen einmal gewöhnt, muß ſelbiges meiſtens zu gewiſſen Zeiten wiederholen, gleichwie diejenige, welche zum Aderlaſſen gewöhnt ſind: dann wenn ſie hernach ſolches unterlaſſen, und die gewöhnliche Zeit übergehen, bekommen ſie leicht allerley Zufälle und Kranckheiten.

Wird von vielen verworffen.

5. Es verrachten viele *Medici* das Schröpffen: und zwar einige, als ob es überhaupt unnütz wäre; andere, als ob es nur das Blut, wie ſie ſagen, zwiſchen Fell und Fleiſch heraus zöge, und alſo nichts weiters thäte, welches aber unwahr iſt: und kan ich verſichern, daß ich in meiner *Praxi* öffters mich deſſelben mit guten Nutzen in vielerley ſchweren Kranckheiten, bedienet habe: wie dann auch die Erfahrung einen jeden lehren kan, daß durch ſelbiges eben ſo viel und ſo dickes Geblüt, als durch das Ader laſſen, aus dem Leib gebracht, und alſo eben der Effect dadurch erlanget werden könne. Ja es hat noch dieſen Vortheil vor dem Ader laſſen, daß, da die Schröpff-Köpff durch recht empfindliches Ziehen das Geblüt von weiten aus den Adern an ſich ziehen, dadurch offt viel beſſerer, kräfftigerer, und geſchwinderer Effect in Augen- und Ohren-Zufällen, Schlag-Flüſſen, Entzündung der Mandeln, Glieder-Schmertzen, Blutflüſſen und andern Kranckheiten zuwegen gebracht werde, als durch das Ader laſſen.

Von einigen vor ſchädlich ausgeſchrieben.

6. Einige halten es zwar vor ſchädlich; weil einigemal übele Zufälle darauf erfolget wären: wie ſie dann etliche Exempel vorbringen, daß durch vergiffte Schröpff-Inſtrumenta ſehr ſchlimme Zufälle, ja der Tod ſelbſten, wären verurſacht worden. Ingleichen ſagen ſie, könnten geſunde Leute, welche mit einem Schröpff-Inſtrument, mit welchem vorher einem, der die Frantzoſen oder andere heßliche Kranckheit habe, wäre geſchröpfft worden, mit eben ſolcher ſchlimmen oder ſchädlichen Kranckheit, unſchuldiger weiß angeſteckt, und ihnen ſolche Kranckheit, gleichwie man die Kinder-Pocken inoculirt, beygebracht werden, und wollen deßwegen alles Schröpffen verwerffen. Aber ſo müſte

a) *Adverſar. Anat. VI. pag.* 107. & 108. *b*) *ibid. Adverſar. V. p.* 83.

müſte man auch alles Ader laſſen verwerffen; weil dadurch mannigmal gleichfalls, ja wohl noch öffters gefährliche Zufälle und der Tod ſelbſten verurſachet worden; auch durch vergiffte oder unreine Lancetten von gewiſſenloſen, oder unreinen *Chirurgis*, welche ihre Inſtrumenta nicht wohl vom Blut reinigen, den Leuten eben daſſelbige, was durch die Schröpff-Inſtrumenta geſchehen, communiciret werden kan. Derohalben muß man ſorgen, gleichwie bey dem Ader laſſen, ehrliche und gewiſſenhaffte Leute zu gebrauchen, welche ihre *Inſtrumenta* nicht vergifften noch unrein laſſen, ſondern rein halten. Dabey man auch zu mehrerer Vorſorge, wenn man etwa dergleichen befürchtet, ſeine eigene Schröpff-*Inſtrumenta* halten, und ſich damit, wenn man es nöthig, ſchröpffen laſſen kan.

7. Es haben auch die *Chirurgi* noch eine andere Art vom Schröpffen im Gebrauch: wenn ſie nemlich in groſſen Entzündungen, ſonderlich in dem heiſſen und kalten Brand, ingleichen in den Peſt-Carbunculn, und andern Zufällen, mit einer groſſen Lancett oder Inciſions-Meſſer viele kleine längliche Schnitt oder Wunden durch die Haut machen, wovon ſchon oben iſt gehandelt worden: worauf ſie aber keine Schröpffköpff ſetzen, ſondern nur ſo viel Blut, als von ſelbſten auslaufft, heraus laſſen. Und dieſes pfleget man zum Unterſchied vom Schröpffen der Bader, Chirurgiſche *Scarificationes* zu nennen; welche man auch manchmal in geſchwollenen Füſſen und Waſſerkopff zu curiren mit Nutzen gebrauchet. Verſchiedene recommendiren ſolche auch in der Waſſerſucht, um dadurch dem Gewäſſer einen Ausfluß zu machen: welches zuweilen mit Nutzen geſchehen kan, wo ein Theil des Leibs, inſonderheit die Füſſe, von dem Waſſer ausgedehnt, daß ſie bald berſten müßten; als bey welchen Umſtänden uns die Natur ſelbſten ſolches zu verrichten offt mit Nutzen gelehret hat. Sonſten aber, wo ſolche Anzeigen nicht da ſind, können leicht Entzündungen und Brand bey den Waſſerſüchtigen darauf erfolgen. Das Chirurgiſche Schröpfen.

8. *Hippocrates* und andere Alten haben auch in verſchiedenen Augen-Zufällen mit beſondern Inſtrumenten die Augen und Augenlieder geſchröpfft, wie inſonderheit aus *Hippocratis* Buch von dem Geſicht (*De Viſu*) zu ſehen; welche *Operation* aber lange Zeit abgekommen; biß ein *Oculiſt* zu *Paris*, Nahmens *Woolhouſe* ſolche wieder hervor gebracht, der ſelbige, und nunmehr auch verſchiedene andere zu practiciren pflegen und ihren Nutzen gar ſehr rühmen. Wie und womit ſie ſolche verrichten, ſoll bey den Augen-Operationen gelehrt werden. Das Augen Schröpfen.

9. Es pflegen auch die Egyptier auf ſolche Manier in vielen Kranckheiten die innere Naſen, die Ohren, die Lippen und das Das Schröpfen.

der Aegyptier. Zahnfleiſch zu ſcarificiren: womit ſie in hitzigen Kranckheiten, ſonderlich durch das Naſen-Schröpffen, indem die Natur durch das Naſenbluten ſich ſelbſten offt hilfft, manchmal viel gutes ausrichten. Deſſelbigen gleichen pflegen ſie auch zur Revulſion in allerley groſſen Schmertzen, Entzündungen des Gehirns, Raſerey, in Fiebern und langwierigem Wachen ꝛc. die Waden mit einem Rohr oder Stöcklein lang zu ſchlagen, biß ſie wohl roth werden, und hernach zu ſchröpffen: als wodurch nicht nur eine gute Revulſion, ſondern auch ein nützliches Abzapffen des überflüßigen Geblüts gemacht wird; welche Arten aber zu ſchröpffen bey den Europäern bishero nicht im Gebrauch ſind.

Das 17. Capitel.
Von den Blut-Egeln.

I.

Welche die beſte Blut-Egel. Die Blut-Egel oder Blutſäuger ſind eine Art von Würmen oder Ungezieſer, welche ſich im Waſſer aufhalten: und wo ſelbige an den menſchlichen Leib kommen oder angehalten werden, beiſſen ſie ſich ein, und dienen, zur Geſundheit des Menſchen, Blut aus den Adern auszuziehen: wie ſie dann deßhalben ſchon vor langen Zeiten bey den Griechen und Römern im Gebrauch geweſen. Weilen dieſelbige aber verſchiedener Art, pfleget man zu dieſem Gebrauch lieber diejenige zu nehmen, welche in reinen Bächen oder flieſſenden Waſſern gefunden werden, vor denjenigen, welche ſich in Weyern, Teichen oder ſtehenden Waſſern befinden; dieweilen dieſe manchmal was gifftiges oder unreines an ſich haben, wodurch offt Geſchwulſt, Entzündung und Schmertzen erreget werden. Ingleichen haben die *Practici* obſerviret, daß diejenige am beſten, welche einen ſpitzigen und dünnen Kopff, auf dem Rücken grünlichte und gelblichte Striemen und einen gelbrothen Bauch haben; im Gegentheil werden die dickköpfichte und welche blaue Striemen haben, vor undienlich und gleichſam gifftig gehalten. Auch iſt zu mercken, daß man die friſch gefangene nicht alſobald brauchen ſolle, weil ſie alsdann noch viele Unreinigkeit bey ſich haben; ſondern man ſoll ſolche einige Tage in ein Glas mit reinem Waſſer thun, worinnen ſie viele Unreinigkeit ausſpeyen: und wenn dieſes geſchehen, kan man ſie wieder in ein anderes reines Waſſer thun, und ſelbige darinnen offt viele Monat zum Gebrauch bewahren.

Wie ſelbige anzubrau- 2. Wenn man ſie brauchen will, nimmt man dieſelbe aus dem Waſſer, und ſetzet ſie vorhero etliche Stunden in eine truckne Schach-

tel oder Glas, damit ſie durſtig werden, ſo hängen ſie hernach geſchwinder an, und ſaugen deſto beſſer. Man applicirt ſie an die Schläf und hinter die Ohren in allerley Augen- und Haupt-Beſchwerungen, welche von Vollblütigkeit herrühren; ingleichen an die Adern des Maſtdarms, zu Linderung der Schmertzen der blinden Güldnen Ader, wie auch um die verſtopffte Güldne Ader wieder zu eröffnen. Inſonderheit iſt auch gar dienlich, wenn man ſie daſelbſt applicirt in hefftigen Naſen-Bluten, Blutſpeyen oder Blutbrechen, um eine *Revulſion* zu machen; ſonderlich wenn dieſe Zufäll nach Verſtopffung der güldenen Ader entſtanden: welche Verblutungen ſich offt gar bald darauf ſtillen. Wenn man alſo die Blut-Egel anlegen will, ſoll man erſt den Ort, wo ſie ſollen angeſetzt werden, wohl reiben, daß er warm werde: alsdann faſſet man einen Blut-Egel an dem Hinterntheil mit einem leinen Tüchlein, damit er wegen ſeiner Schlüpfferigkeit nicht ſo leicht entwiſchen möge; oder man ſtecket ihn in ein Gläsgen mit einem engen Hals, ſo, daß nur der Kopff heraus gehe, und nicht weichen könne, hält ihn an den Ort, wo er ziehen ſoll, ſo wird er ſich gemeiniglich bald anhängen, und Blut ſaugen, welches man aus ſeinem Aufſchwellen erkennet: und wo mehrere anzuſetzen ſind, verfähret man auf eben dieſe Art. Wenn einer nicht wollte anhängen und ziehen, ſtreichet man ein Tröpffgen warm Waſſer, oder, welches beſſer iſt, einen Tropffen Tauben- oder Hüner-Blut an den Ort, und hält alsdann den Blutſauger daran, ſo pflegt ſelbiger ſich ordentlich bald anzuhängen. Wenn er aber dennoch nicht ziehen wollte, müſte man einen andern appliciren; und deßwegen ſoll ein *Chirurgus*, wenn Blut-Egel zu gebrauchen, allzeit verſchiedene bey ſich haben, damit er, wann einer nicht anfallen wollte, gleich andere bey der Hand habe. In groſſer Entzündung der Augen, und ſonderlich der *caruncula lacrymalis*, kan man ſolche auch mit gutem Effect, wenn andere hiergegen dienliche Aderlaſſen vorhergegangen, an dieſe *caruncul* im groſſen Augenwinckel anlegen. chen und wo.

3. Nachdem ſie ſich gantz dick und voll geſoffen haben, fallen ſie gemeiniglich von ſelbſten ab: wo es aber der Zuſtand erforderte, oder der *Medicus* es vor dienlich hielte, mehr Geblüt heraus zuziehen, ſetzet man entweder friſche an; oder wo der vorige noch hängt, ſchneidet man ihm mit einer Scheer den Schwantz ab, ſo wird derſelbe mehr ſaugen, und wird das Geblüt bey dem Schwantz heraus rinnen; da man dann eine genugſame Menge des Geblüts kan ausziehen laſſen; es ſterben aber hernach dieſe Blut-Egel. Nachdem ſelbe genug gezogen haben, und von ſelbſten nicht abfallen wollten, ſoll man ſie mit Gewalt nicht abreiſſen, weil ſonſt darauf Geſchwulſt und Entzün- Wie hernach zu verfahren.

zündungen folgen; wenn man ſie aber will abfallen machen, darff man nur ein wenig Aſche oder Saltz auf ſie ſprengen, ſo fallen ſie bald von ſelbſten und ohne Schaden ab: da man dann ſelbige in friſchem Waſſer zu weiterem Gebrauch aufhalten und bewahren kan. Man wiſchet hernach die Wunden mit warmen Wein oder Waſſer aus, und leget ein Wund-Pflaſter darüber, ſo heilen ſolche gar leichtlich. Es iſt auch offt das Pflaſter nicht einmal nöthig.

Das 18. Capitel.

Vom Nadelſtechen der Chinenſer und Japonenſer.

I.

Mit dem Schröpffen hat einige Gleichheit das ſo berühmte Nadelſtechen der Chinenſer und Japonenſer; welches bey denſelben eine ſehr gebräuchliche Chirurgiſche Operation in den meiſten Kranckheiten iſt: da ſie mit beſondern güldenen oder ſilbernen Nadeln *Tab. VIII. fig.* 8 allerley Theile des Leibs entweder zu ſtechen, oder mit einem beſondern Hämmergen *fig.* 9. ſolche einzuſchlagen pflegen, *a*) und dadurch allerley Kranckheiten zu curiren trachten: inſonderheit da ſie ſowohl das Aderlaſſen als Schröpffen nicht im Gebrauch haben, ſondern ſelbige vielmehr verachten; hergegen aber auf dieſes Nadelſtechen und das Brennen mit der *Moxa* mehr halten, als auf alle andere *Operationes* und Medicamenten, auch ſolche als die vornehmſte und nützlichſte *Operationes* der Chirurgie ausgeben, womit man faſt alle Kranckheiten bezwingen könne. Sie ſtechen ſelbige in den Kopff, Bruſt, Bauch und andere Theile des Leibes, um dadurch allerley Kranckheiten zu vertreiben: und iſt zu wundern, wie ſolche kluge Nationen ſo viel auf dieſe wunderliche *Remedia* halten können. Dieweilen aber dieſe Operation bey den Europäern gar nicht gebräuchlich, und vor undienlich geachtet wird, halten wir nicht nöthig ſelbige weitläufftiger zu beſchreiben; ſondern wer mehr davon wiſſen will, kan ſolches bey dem *ten Rhyne de Arthritide, pag.* 145. und inſonderheit *pag.* 183. und 190. auch bey dem Kämpffer in ſeinen *Amœnitatibus Exoticis pag.* 582. mit Verwunderung nachleſen.

Das

a) Wie ſolches bey *ten Rhyne de Arthritide & Acupunctura p.* 183. abgezeichnet. In Kämpffers *Amœnitatibus Exoticis pag.* 582. iſt eine andere Art eines Hämmergens zu ſehen, zugleich mit der Manier, wie ſie ſolches in der Colic gebrauchen.

Das 19. Capitel.
Von den Fontanellen.

1.

Eine Fontanell wird genannt ein kleines Geſchwür, welches durch die Chirurgie, zur Geſundheit des Menſchen, an verſchiedenen Theilen des Leibs pflegt gemacht zu werden: Dann weilen die Natur offt von ſelbſten dergleichen Geſchwür macht, und dadurch die Patienten von vielerley Kranckheiten befreyet, ſo haben die *Medici* der Natur in dieſem Stück wollen nachahmen, und ſcheinen hiervon die Fontanellen ihren Anfang oder Urſprung genommen zu haben; gleichwie ſchon oben bey den Geſchwüren geſagt worden. **Die Orte oder Plätze,** wo man ſelbige machet, ſind 1) oben auf dem Kopff, von welchen aber unten ins beſondere wird gehandelt werden; 2) **Hinten in den Nacken;** 3) **Auf den Armen am Ende des** *Muſculi Deltoidis*, oder zwiſchen dem *Deltoides* und *Biceps*, als an welchen Orten die Fontanellen heut zu Tag am gebräuchlichſten. 4) **An dem Fuß,** entweder gleich über dem Knie, an der innern Seite des Schenckels, allwo man mit den Fingern eine Hohligkeit empfindet; **Oder** 5) **gleich unter dem Knie,** bey dem innern Theil des Schienbeins, allwo ſich gleichfalls eine Hohligkeit ſpüren läſſet. Wohin man die Fontanellen ſetzt.

2. Es ſind vielerley **Manieren** die Fontanellen zu machen: unter welchen die geſchwindeſte iſt, wenn man, (nachdem der Ort, wo die Fontanell hin ſoll, mit Dinten gezeichnet) daſelbſt durch einen Helffer die Haut auf einer Seite wohl aufheben läſſet, auf der andern Seiten aber die Haut ſelbſten aufhebet, und ſchneidet alsdann mit einem Inciſions-Meſſer oder Lancett dieſelbe an dem gezeichneten Ort ſo tieff durch, daß man in die Wunde füglich eine Erbs legen kan. Nachdem dieſe Inciſion geſchehen, leget man eine Erbs hinein, applicirt darüber ein Pflaſter, damit dieſelbe nicht wieder heraus falle, und darüber eine Compreß: welches alles mit einer Binde zugebunden wird, und damit iſt das Fontanell gemacht. Wenn man hernach alle Morgen und Abend den Ort aufbindet, die alte Erbs heraus drucket, eine friſche wieder hinein leget, und auf vorige Manier immer wieder verbindet, ſo hat man nach etlichen Tagen ein Geſchwürlein, woraus täglich Gewäſſer und Materie fließet, welche bey dem Verbinden mit einem reinen Tuch abgefegt werden. Erſte Manier ſelbige zu ſetzen.

3. **Die zweyte Manier** die Fontanellen zu machen iſt das *Cauterium*: als worzu man ein beſonderes Brenn-Eiſen hat, *Tab. VIII. fig.* 1. *A*, welches in einem ſonderbaren Büchslein *B B* verborgen lieget, damit Die zweyte Manier.

derjenige, dem die Fontanell ſoll gemacht werden, ſich nicht davor entſetze. Dieſes Büchslein, nachdem das glüende Eiſen hinein geſchoben, applicirt man auf den Ort, wo man die Fontanell machen will, und drucket hernach das glüende Eiſen durch den Drucker C ſtarck in die Haut. Wo dieſes geſchehen, beſtreichet man die angebrannte Cruſte mit dem *Ungu. Baſilico* oder friſcher Butter, leget ein Pflaſter darüber, und verfährt damit auf ſolche Manier täglich ſo lang, biß die angebrannte Cruſte ſich ſepariret, und der Ort zu einem Geſchwürlein worden: in welches man hernach eine Erbs leget, und weiter verfähret, wie bey der vorhergehenden Manier beſchrieben worden. Dieſe *Methode* die Fontanellen zu machen, halten viele nicht unbillig vor die nützlichſte und kräfftigſte; weil ſie durch das Brennen mehrere Schmertzen, und alſo eine ſtärckere Revulſion verurſachet. Es laſſen ſich aber die Patienten, aus Furcht der Schmertzen, nicht leicht die Fontanellen auf ſolche Manier ſetzen.

Die dritte Manier.

4. **Die dritte Manier** iſt, daß man die Fontanellen durch Corroſiv machet: nemlich man appliciret auf den mit Dinten gezeichneten Ort ein durchlöchertes Pflaſter *fig.* 2. *AAAA*, deſſen Loch rund ſeyn ſoll, in der Gröſſe ungefähr eines Kirſchen-Kerns *B*: dieſes Loch füllet man aus mit dem *Lapis cauſticus, pag.* 246 beſchrieben, oder mit *Lapis infernalis*, oder einem andern dienlichen Corroſiv, legt ein wenig feuchte Carpie oder eine kleine feuchte Compreß darauf, und daß ſolches nicht abfalle, bedecket man es mit einem andern gantzen Pflaſter, leget darüber eine groſſe Compreß, und bindet alles mit einer Binde zu. Dieſes Verband läſſet man 6. bis 8. Stunden, nachdem das Corroſiv ſtärcker oder ſchwächer iſt, und befiehlet dem Patienten ſich inzwiſchen ruhig zu halten, damit das Corroſiv nicht rutſchen, ſondern ſeinen behörigen Effect verrichten möge. Wenn man alsdann das Verband los macht, und die Pflaſter wegnimmt, findet man eine Cruſte in der Haut, welche Cruſte man auf eben ſolche Manier abfallen machet, gleichwie bey dem Brennen §. 3. geſagt worden: da man hernach eine Erbſe in das Loch oder Geſchwürlein leget, ſo iſt die Fontanell gemacht.

Wie dieſelbe zu tractiren.

5. In allen dieſen *Methoden*, ſoll man die Fontanell, nach abgenommenen Pflaſter, täglich, wie oben gedacht, zweymal mit einem Tüchlein ausreinigen, die alte Erbſen allemal heraus nehmen, und eine friſche wiederum hinein legen, hernach ein friſches viereckichtes Pflaſter einer Handbreit, oder ein ſolches Papier oder Taffent dick mit Wachs überzogen, oder ein friſches Epheu-Blat darüber legen, über dieſes eine viereckichte Compreß, und endlich mit einer Binde zubinden. An ſtatt der Binde hat man mehrerer Bequemlichkeit halber beſondere Machine oder *Bandages* von Blech oder Meßing, mit Riemen und Häcklein erfun-

funden, damit ſich die Patienten deſto bequemer ſelbſt verbinden können, dergleichen verſchiedene bey den *Autoribus* abgezeichnet, unter welchen aber das *fig.* 3. *Tab. VIII.* mir am bequemſten vorkommt. *A A* Iſt ein ein lederner Riemen, *B* ein blecherner Haacken, *C* ein blechernes Plättlein mit verſchiedenen Löchern, in welche der Haacken *B* eingehaackt wird. An ſtatt der Erbſen legen manche ein ſilbernes, andere ein höltzernes Kügelein, welches faſt gleich viel iſt: und hiemit hält man dieſe Geſchwürlein ſo lang offen, biß diejenige Kranckheit, warum man die Fontanell gemacht, curiret iſt. Ja in manchen eingewurtzelten Zuſtänden, wenn ſelbige nicht ſollen wiederkommen, müſſen dieſelbe Lebenslang getragen werden; oder doch, wo ſelbige wären zugeheilet worden, und der alte Zuſtand widerkäme, muß man ſolche von neuem machen: dann öffters geſchiehet es, daß, nachdem man ſelbige hat laſſen zugehen, die vorige Kranckheit wieder kommt.

6. Es dienen aber die Fontanellen hauptſächlich in allerley Flüſſen und Zufällen des Haupts, der Augen, der Ohren, der Zähne, der Bruſt 2c. Jngleichen in grauſamen Hüfftweh und andern Zufällen: gleichwie hiervon viele *Autores* weitläufftig geſchrieben. Es lehret aber die Erfahrung, daß dieſelbe bey vielen Perſonen entweder keinen, oder doch den gewünſchten Effect nicht thun: und werden dahero von dem *Helmontio* und vielen andern nur vor unnütze Marter und Plagen der Patienten ausgeſchrien; dennoch ſind ſelbige nicht überhaupt und bey allen zu verwerffen, weil doch offt guter Effect erfolget. Wenn man aber ſähe, daß ſelbige nach einer Zeit bey einem Patienten nichts effectuirten, kan man ſie, um denſelben nicht länger damit zu plagen, laſſen zugehen. Man pfleget auch bey manchen hefftigen oder hartnäckigen Zuſtänden mehr als eine Fontanell zu machen, als z.E. auf beyden Armen, oder beyden Füſſen, oder an einem Arm und einem Bein, oder auch eins im Nacken und eins am Bein oder Arm, auf daß die böſe Feuchtigkeiten deſto kräfftiger mögen abgeleitet werden. Ihr Nutzen und Gebrauch.

7. Wenn ſolche aber guten Effect verrichtet haben, und die Kranckheit vergangen iſt, oder ſolche ſonſten wieder zuzuheilen vor dienlich gehalten wird, darf man nur die Erbs oder Kügelein heraus laſſen, ſo wird ſich das Löchlein in etlichen Tagen von ſelbſten zuheilen. Oeffters wächſet wildes Fleiſch aus der Fontanell, welches Bluten und Schmertzen verurſachet: das ſich aber leicht wieder wegnehmen läſſet, wenn man nur ein wenig gebrannten Allaun drauf ſtreuet. Wenn Fontanellen bey alten Leuten nicht mehr, wie gewöhnlich, flieſſen, ſondern trucken, und an dem Rand blau oder ſchwartz werden, pflegt ſolches eine Kranckheit, oder gar den Tod anzuzeigen. Wie ſelbige wieder zu heilen 2c.

Das 20. Capitel.
Vom Blaſenziehen, oder Spanniſchen Fliegen-Setzen.

I.

Was Blaſenziehen ſey.

Blaſenziehen, wird genannt, wenn man durch Applicirung gewiſſer Medicamenten, auf der Haut Blaſen erreget, um dadurch böſe Feuchtigkeiten aus dem Geblüt zu ziehen. Das gebräuchlichſte von dieſen Medicamenten ſind die ſogenannten Spanniſche Fliegen oder *Cantharides*, deren Pulver entweder mit einem Pflaſter, oder mit Sauerteig vermiſcht, auf ein Leder geſtrichen, und in Form eines Pflaſters aufgeleget wird: daher es auch den Namen Spanniſche Fliegen-Setzen bekommen hat. Oder man nimmt nur das gebräuchliche Blaſen-Pflaſter, *Emplaſtrum veſicatorium*, welches man in allen Apothecken findet, leget ſelbiges auf, wie vorher geſagt, bedecket es mit einer Compreß, und bindet ſolches mit einer Binde feſt, damit es nicht weichen könne, ſo werden ſich an den Orten, wo das Spanniſche Fliegen-Pflaſter lieget, innerhalb 8. bis 12. Stunden Blaſen aufziehen, welche mit einem dünnen ſcharffen Gewäſſer pflegen angefüllt zu ſeyn: nach welcher Zeit man das Verband auflöſet, das Pflaſter abziehet, die Blaſe, wenn ſie nicht ſchon von ſelbſten aufgebrochen, mit einer Scheer aufſchneidet, und das auslauffende Gewäſſer mit einem Tüchlein abtrucknet. Nachdem leget man über die geöffnete Blaſe das Froſchlaich-Pflaſter, oder ein anderes dergleichen kühlendes Pflaſter, welches man Morgens und Abends renovirt, biß der Ort nicht mehr naſſet, da es dann wieder geheilet heiſſet: wobey aber allemahl das Häutlein von der Haut abgeht, gleichwie nach dem Brennen; welches aber bald wieder wächſet. Die gemeinen Leute pflegen an manchen Orten nach der Oeffnung der Blaſen an ſtatt eines Pflaſters ein Köhl-Blat mit ein wenig friſcher Butter beſtrichen überzulegen, welches ſie mit einer Binden feſt machen, und dergleichen auch täglich zweymal friſch auflegen, biß der Ort wiederum geheilet iſt.

Gröſſe derſelben.

2. Die Gröſſe dieſer Pflaſter iſt nach Unterſchied der Patienten, ingleichen nach Unterſchied der Theile, wo ſie aufgelegt werden, unterſchiedlich: man applicirt ſelbige auf die Schläfe und hinter den Ohren, in der Größ ungefähr eines Viertel Guldens oder vier Groſchen-Stücks, in den Nacke, auf die Seiten des Halſes un̄ auf die Arme in der Größ eines Guldens; auf die Waden und Schenckel in der Gröſſe eines Thalers, auch zuweilen oben auf den abgeſchornen Kopff, in der Gröſſe eines Gulden oder Thalers, zwiſchen den

Schul-

Schultern, wie eine Hand groß, und noch gröſſer, nachdem der Patient klein oder groß iſt.

3. Es dienen dieſe Blaſen in allen Flüſſen und Zufällen, worinnen die Fontanelle dienlich zu ſeyn geſagt worden, um überflüßige und böſe Feuchtigkeiten aus dem Geblüt zu ziehen, auch wo man ſonſten von dem flüßigen Ort bald will eine Revulſion machen oder zurück ziehen: inſonderheit in hefftigen Flüſſen und Entzündungen der Augen, ingleichen in friſchen Staar-Kranckheiten und Blindheiten; als worinnen man ſolche auf den Kopff, hinter die Ohren, an die Schläfe, auf die Seiten des Halſes, in den Nacken, auf die Waden, zwiſchen die Schultern, und auf die Arme applicirt. Es dienen ſelbige gleichfalls in Schlaf-Kranckheiten und Lähmigkeiten der Glieder: da ſie durch ihre Prückelung die Lebens-Geiſter wiederum in ihre Bewegung bringen; ingleichen dienen ſelbige in hitzigen Fiebern und Kinder-Pocken, wo die Leute deliriren, oder vom Verſtand kommen: da man, um den hefftigen Einfluß des Geblüts von dem Kopff abzuziehen, dieſelbige gern auf die Füß und Schenckel leget. In hefftigen Hüfftwehe oder *Iſchiatic* hat *Scultetus* ſelbige auf den leidenden Ort applicirt, und dadurch das Ubel vertrieben. *Obſ.* 73. Ingleichen ſind ſelbige in groſſer Engbrüſtigkeit offt von ſehr groſſen Effect, wenn ſelbige auf die Waden oder Schenckel gelegt worden: wovon mir ſonderbare Exempel bekannt ſind. In den hefftigſten Zahnſchmertzen thun ſie auch offt große Hülffe. Ihr Gebrauch.

4. Wenn man will, daß die Würckung des Blaſen Pflaſters noch etliche Tage länger währen ſoll, gleichwie ſolches offt in vielen Kranckheiten nöthig, muß man bey dem Verbinden auf das Froſchlaich- oder andere Pflaſter, welches man überleget, nur allezeit ein klein wenig von dem Pulver der Spanniſchen Fliegen aufſtreuen: ſo kan man ſelbige viele Tag im Fluß erhalten, und alſo in ſchlimmern Zufällen deſto beſſere Würckung von ihnen hoffen. Wie ihre Würckung zu verlängern.

5. Bey manchen Leuten pflegen die Spanniſche Fliegen-Pflaſter, ſonderlich wo derſelben etliche ſind applicirt worden, oder man lang mit ihnen continuiret hat, ein hefftiges Schneiden und Brennen im Urin zu erwecken: welches ein gewiſſes Zeichen iſt, daß von den Spanniſchen Fliegen was muß ins Geblüt gekommen ſeyn; als welche dergleichen ſonſten auch verurſachen, wenn ſie innerlich genommen werden. Dieſes aber läßt ſich bald wiederum vertreiben, wenn man dem Patienten entweder offt warme Milch, oder eine Mandel-Milch ꝛc. zu trincken gibt. In Waſſerſüchtigen aber und welche ſonſten eine ſehr unheilſame Haut haben, ſind ſelbige nicht zu gebrauchen; weil ſie alsdann leicht große Entzündung, den Brand und gar den Tod verurſachen können. Erwecken zuweilen Schneiden im Urin.

Das 21. Capitel.

Vom Einſpritzen.

1.

Vom Einſpritzen überhaupt.

Es müſſen die *Chirurgi* in vielerley Kranckheiten, in verſchiedene Theile des Leibs, mit Spritzen verſchiedene Flüßigkeiten einſpritzen, welches ſie *injectiones* nennen. Es wird aber nicht leicht jemand ſeyn, der nicht wiſſe, wie man mit einer Spritze die Feuchtigkeit anziehen und wiederum ausſpritzen ſolle; derowegen iſt nicht nöthig, ſolches weitläufftig zu beſchreiben: doch iſt dabey nur dieſes zu erinnern, daß man in Applicirung der Spritze behutſam müſſe umgehen, damit man dem Patienten keine Schmertzen mache, und daß die einſpritzende Feuchtigkeit nicht zu heiß noch zu kalt ſeye. Wie man, und was man in die Fiſtulöſe Geſchwür einſpritzen ſoll, iſt ſchon bey den Fiſteln *pag.* 330. geſagt worden.

Bey entzündeten Mandeln.

2. Wann man in **Entzündung der Mandeln und des Zäpfgens**, oder Exulceration des Halſes, *Injectiones* machen muß, drucket man die Zung mit einem Zungen-Spatel oder platten Löffelſtiele vorſichtig nieder, appliciret die Spritze zwey bis drey Finger tief über den Spatel in den Mund, ohne dem Patienten an die entzündete und ſchmertzhaffte Theile zu ſtoſſen, und ſpritzt alsdann in den Grund des Mundes die eingezogene Feuchtigkeit etlichemal. Es hat auch *Dekker Exercit. Pract. pag.* 242. eine Spritze beſchrieben, welche ein krummes Röhrgen hat, an dem Ende verſchiedene Löchlein, ſiehe *Tab. IV. fig.* 9. die in Entzündungen des Halſes füglich ohne Spatel kan gebraucht werden: und inſonderheit deßwegen ſehr dienlich iſt, weil ſolche Patienten ohne groſſe Schmertzen den Mund nicht ſo weit können aufmachen, als zu dem Spatel und Spritze erfordert wird.

In die Geburts-Glieder der Männer,

3. **In dem Tripper** pflegt man offt *Injectiones* in die Ruthe zu ſpritzen, entweder um das Brennen und Schmertzen zu lindern, oder das Geſchwür zu reinigen: Man muß aber hier ein dünnes Röhrgen an der Spritze haben, damit man füglich und ohne Schmertzen in die Harnröhre kommen könne. Hierzu kan folgendes dienlich ſeyn:

℞. ▽ Plantag. ℥iv.
Mell. roſat. ℥j.
Sacch. Saturni ℈j. M.

Wenn ein Stein in der Harnröhre ſteckt, pflegt man offt mit Einſpritzung Baum-Oels oder ſüß Mandel-Oels, deſſen Fortgang zu befördern. *Mauriceau* beſchreibet auch eine Spritze, welche ein krummes Röhrgen hat, und an dem Ende einen durchlöcherten Knopff, gleich-

und der Weiber.

wie

wie an einer Gieskanne: (ſiehe *Tab. IV. fig. 10.*) welche nützlich kan gebraucht werden, wann die Nachgeburt oder ein Theil deſſelben zu feſt anhänget, oder was Faules davon zurück geblieben, um damit ein erweichendes *Decoctum* in die Mutter zu ſpritzen: oder auch wo ein Geſchwür in der Mutter, um damit reinigende, linderende und heilende Feuchtigkeiten beyzubringen. Im Gebrauch derſelben muß man das Röhrgen behutſam und tief in die Mutter-Scheide ſtecken, und alsdann die Feuchtigkeit einſpritzen.

4. Wenn man in die Hohligkeit der Bruſt, in Bruſt-Geſchwüren und Bruſt-Wunden; ingleichen in Bauch-Wunden einſpritzen ſoll, iſt bey den Bruſt- und Bauch-Wunden geſagt worden. Die Einſpritzung in die Gedärm durch den Hintern, welche man Clyſtier nennet, ſoll unten, wo von den Operationen des Hinterns gehandelt wird, beſchrieben werden. Der Bruſt und Hintern.

Das 22. Capitel.

Von den Brenn-Inſtrumenten, Brenn-Eiſen oder Cauteriis.

1.

Die *Cauteria* oder Brenn-Inſtrumenten pfleget man in lateiniſchen in *Actualia* und *Potentialia* zu unterſcheiden, und wird ein *Cauterium actuale* ein glüendes Eiſen genannt, womit man in vielerley Zufällen den menſchlichen Leib zu brennen pfleget; *potentiale* aber iſt nichts anders, als ein Corroſiv, das iſt, ein beiſſendes, ätzendes oder freſſendes Medicament, welches die Theile, worauf es gelegt wird, gleich den Brenn-Eiſen, wegnimmt, und deßwegen faſt gleichen Effect mit dem Brennen hat. Brenn-Eiſen aber werden in der Chirurgie vielerley erfordert, von allerley Größe und Figur, nachdem es der Zuſtand erheiſchet. Dahero findet man eine groſſe Menge Brenn-Eiſen bey den *Autoribus* abgemahlt, und haben wir *Tab. III.* verſchiedene Sorten abgebildet: dem doch ungeacht, muß ein *Chirurgus* offt noch andere oder neue erfinden und machen laſſen, damit er ſeinen Entzweck nach Unterſchied des Zufalls deſto beſſer erreichen könne. Was Brenn-*Medicamenta*.

2. Man gebraucht ſelbige in vielerley Zuſtänden: als in der *Caries* der Beine; um Krebs, *Scirrhos*, Auswachſungen, Carbunculen, und durch den kalten Brand verdorbene Theile wegzubrennen; ingleichen, um Fontanellen und Haarſchnür zu ſetzen; Bluten der Wunden, wie auch der abgenommenen Glieder zu ſtillen: um den ſchwartzen Staar und ſchwere Noth: um Zahn-Schmertzen, grauſames Hüfft- Ihr Gebrauch.

 wehe,

weh, a) welches man die Iſchiatic nennet, auch andere hefftige Schmertzen zu curiren: und obſchon viele *Medici* geweſen, welche die Brenn-Eiſen gäntzlich verworffen, als *Septalius*, *Helmont*, *Bontekoe*, *Overkamp*, *Craan*, *&c.* ſo kan man doch ſelbige nicht wohl gantz entbehren.

Wie ſelbige zu appliciren.

3. Wenn man alſo ein Brenn-Eiſen appliciren will, muß man zuförderſt ein ſolches haben, welches eine behörliche Größe und Figur hat zu dem Ubel, wogegen man es gebrauchen will: dieſes leget man ins Feuer, läßt es wol glüend werden, und macht indeſſen mit dem Patienten die behörige Anſtalt und Placirung zu der Operation. Wo dieſes geſchehen, hat man wohl zu zuſehen, daß man die nahe dabey gelegene Theile, wo es nöthig iſt, oder ſeyn kan, gegen das Brennen wol verwahre, damit man dem Patienten keinen Schmertzen ohne Noth, noch Schaden verurſachen möge: als z. Ex. im *Caries* der Beine läſſet man das Fleiſch wohl auseinander ziehen, damit man füglich könne auf das Bein kommen, ohne das Fleiſch zu brennen; wenn man aber die Haut und das Fleiſch ſelbſten brennen will, iſt dergleichen nicht nöthig: und alsdann nimmt man das *Cauterium* aus dem Feuer, und applicirt ſolches vorſichtig auf den Ort, wo man brennen will, drucket ſolches ſtarck und ſo lang auf ſelbigen Ort, als man ſolches nach Beſchaffenheit des Ubels und der Theile, welche man brennet, nöthig zu ſeyn erachtet: inſonderheit aber muß man bey dem *Caries* und Krebs wohl ſtarck einbrennen, damit ſolche aus dem Grund weggebrannt werden. Dieſer Urſach wegen aber iſt ein Brenn-Eiſen nicht genug, ſondern man muß derſelben ordentlich etliche im Feuer parat haben, damit, wenn eines nicht tief genug hätte können eindringen, oder ſeine Operation nicht genugſam verrichtet, man alſobald ein anderes appliciren könne, um dadurch das Ubel aus dem Grund zu heben. Von dem vortrefflichen Nutzen des Brennens kan *M. A. Severinus* mit mehrerem nachgeleſen werden.

Ihr Nutzen in Schlagflüſſen.

4. Inſonderheit aber wird das Brennen auch von verſchiedenen *Practicis* um die Schlagflüſſe zu curiren ſehr gelobt, wenn man ſolche Patienten auf keine andere Weiſe erwecken kan: und rühmen ſolches einige, als das kräfftigſte Mittel, wenn das Brenn-Eiſen auf dem Hinter-Kopff eingebrannt wird: als *Scultetus Obſ.* 34. Andere befehlen es zwiſchen dem erſten und zweyten Wirbelbein in dem Nacken zu appliciren: als *Zacutus*, *Luſitanus*, *Riverius*, andere in anderen Orten. Ein Italiäner aber, nahmens *Miſtichelli*, hat ohnlängſt in einem eigenen Italiäniſchen *Tractat* vom Schlagfluß, das Brennen auf den Fußſohlen, als das allerkräfftigſte und beſte Mittel, das bishero erfunden worden, recommendirt: wenn man nemlich bey dieſer Kranckheit dem Patienten mit einem groſſen breiten Brenn-Eiſen die Fußſohlen wacker anbren-

a) *Scultetus obſ.* 72. *Tulpius Libr. III. cap.* 38. *Dekker Exercit. pag.* 34.

A
B
A

anbrenne, und hat die *Methode* durch beyſtehendes Kupffer *illuſtrirt*: allwo *A A* den Ort, welchen man brennen ſoll, und *B* das Brenn-Eiſen andeutet.

Das 23. Capitel.

Von dem Brennen der Moxa.

Zu den Brenn-Medicamenten ſetzen wir gleich das Brennen, welches *Hippocrates a)* und andere Alte, mit angezündetem Flachs, die Indianer aber mit der ſo genannten *Moxa* (welche nichts anders iſt, als eine Art einer Wolle von einer *ſpecies* des Beyfuſſes) zu verrichten pflegen: von welcher vor einiger Zeit ſehr viel Weſens iſt gemacht, und inſonderheit um das Podagra zu curiren iſt recommendiret worden. Um dieſes Brennen aber ins Werck zu richten, nimmt man Flachs, oder ein Stück Lunden, Zunder, Feuerſchwamm, oder die *Moxa*, und macht davon Zäpffgen, in der Figur eines kleinen Kegels oder Rauch-Zäpfgens, gleichwie *Tab. VIII. fig.* 10. *lit. A.* zu ſehen, in der Höhe eines Daumen breit, klebet mit ein wenig Speichel oder *Gummi* den breiten Theil dieſer Zäpfgen auf die ſchmertzhaffte Glieder, zündet ſolche hernach mit einem Licht oder brennenden Höltzgen an der Spitze an, ſo werden dieſelbe fortglimmen wie ein Zunder, Schwamm oder Lunden, und endlich zuletzt die Haut brennen: durch welches Brennen die Schmertzen des Podagra offt vergehen. Wenn aber hierauf die Schmertzen nicht wollten nachlaſſen, oder zum wenigſten ſich um ein merckliches vermindern, ſoll man mehr ſolche friſche Zäpfgen appliciren und anſtecken, und damit verfahren, wie erſt geſagt worden, biß die Schmertzen nachgelaſſen. Und dieſe Manier zu brennen ſoll auch bey den Arabern noch heut zu Tag ſehr gebräuchlich ſeyn. Dieweilen aber ſelbiges den gewünſchten Effect bey uns in Europa nicht gar offt präſtiret, auch ziemlich Schmertzen verurſachet, welche die Patienten ſehr ſcheuen, hört man ſolches jetzo nicht ſonderlich mehr brauchen; dennoch wird es bey den Chinenſern und Japonenſern, nebſt dem Nadelſtechen, vor eines der vornehmſten Medicamenten gehalten, welches ſie in den meiſten Kranckheiten zu gebrauchen pflegen. Siehe hiervon weitläufftiger Purmanns Wund-Artzney *pag.* 292. *pars III.* oder wer Latein verſteht, *ten Rhyne de Arthritide pag.* 145. *& ſeq. Kempferi Amœnitates Exotic. p.* 589. *Pechlini Obſervat. p.* 263. *Valentini polychreſt. exotic. p.* 197.

Gebrauch der *Moxa*.

a) *Lib. de Affect. Cap.* 30.

Das 24. Capitel.
Von dem Gebrauch der Corroſiven.

Gebrauch der Corroſiven.

Corroſiv nennet man gewiſſe ätzende oder freſſende, ſcharffe Medicamenten, welche die Krafft haben, faſt wie die Brenn-Eiſen oder das Feuer, die Theile des Leibs zu tödten und zu verzehren: mit dem Unterſchied, daß ſie nicht in einem Moment wie jene, ſondern erſt innerhalb etlichen Stunden ihre Würckung, und zwar ohne gar zu hefftige, oder doch geringere Empfindung, als die Brenn-Eiſen, verrichten: ob ſchon manche wegen Hefftigkeit der Schmertzen, ſonderlich wenn viel vom Corroſiv hat müſſen aufgeleget werden, gewaltig klagen und lamentiren. Man hat derſelben vielerley *Compoſitiones*, worvon doch faſt die beſte iſt, der ſo genannte *Lapis cauſticus*, welcher aus der Bottaſche und lebendigem Kalck präparirt wird, gleichwie wir deſſen Präparation oben bey den Abſceſſen *pag.* 248. *ſq.* beſchrieben haben, auch ſonſten in andern Büchern noch andere zu finden. Ingleichen kan der *Lapis infernalis* und das *Butyrum Antimonii* jedes a part an ſtatt eines Corroſivs gebraucht werden. Viele nehmen nur lebendigen Kalck und Seiffe untereinander gemiſcht; Einige gebrauchen das *Arſenicum* oder *Mercurius ſublimatus* mit Honig zu einem Sälbgen gemacht: welche letztere aber offt üble Zufäll verurſachen, und deßwegen nicht leicht zu appliciren. Die Manier aber bey Abſceſſen und Fontanellen die Corroſiv zu gebrauchen, iſt ſchon *p.* 248. bey den Abſceſſen, und *p.* 414, bey den Fontanellen beſchrieben worden, als worinnen dieſelbige offt pflegen gebraucht zu werden. Uber das ſind ſie auch dienlich, Wartzen, Auswachſungen oder Gewächs, Bälgleins- oder Bläsleins-Geſchwülſt und *Scirrhos* wegzuätzen: wenn man ſelbige entweder oben, oder nach Beſchaffenheit der Geſchwulſt oder Gewächſes, unten bey der Wurtzel mit beſtreichet, und damit continuiret, biß das Ubel weggeätzet, und hat ſich durch ſolches Gewächs-Abnehmen mit dem Corroſiv, *Sutorius* ein Nürnbergiſcher *Chirurgus* vor einiger Zeit in Teutſchland ſehr berühmt gemacht. Man muß aber von dem Gebrauch dieſer Medicamenten wohl überlegen, ob die Beſchaffenheit des Ubels und des Orts ſolche Medicamenten ſicher vertragen könne oder nicht, damit man kein gröſſeres Ubel errege: indem bey den *Scirrhis* leichtlich ein Krebs, bey den Augen eine Blindheit, bey gröſſern Adern ein tödtliches Verbluten, bey groſſen Nerven, *Convulſiones* und Lahmigkeit, bey andern Theilen aber andere Ubel dadurch können verurſacht werden.

Das 25. Capitel.
Von den Abſceſſen zu öffnen.

Die Manier die Abſceß zu öffnen, iſt von uns in dem Capitel von der Suppuration *pag.* 246. *ſq.* beſchrieben worden: derohalben, um nicht eben daſſelbe hier zu wiederholen, kan man ſich daſelbſt Raths erholen.

Das 26. Capitel.
Von den Wartzen.

I.

Es entſtehen die Wartzen faſt an allen Theilen des Leibs, am meiſten aber an den Händen und im Geſicht, als wo dieſelbe auch am heßlichſten ſtehen. Sie ſind unterſchiedlich an Größe und Geſtalt: manche ſind breit und platt, manche dünn, manche wie eine Birn, welche an einem Stiel hangt, und werden meiſtentheils nicht ſo wohl wegen der Gefahr oder Schmertzen, welche ſie verurſachen, als wegen der Heßlichkeit, vornemlich wenn ſie im Geſicht oder bey D*ames* am Hals und Brüſten ſind, von den Leuten zu vertreiben oder wegzunehmen begehret. Es werden um ſelbige zu vertreiben, viel *Specifica* recommendiret, worunter auch viele ſympathetiſche oder vielmehr aberglaubiſche Mittel vorkommen, welche aber gar offt vergebens gebraucht werden: und iſt nichts gewiſſers ſelbe wegzubringen, als wann man ſie durch Chirurgiſche Mittel wegnimmt. Sind von verſchiedener Art.

2. Es ſind verſchiedene Manieren ſelbige wegzunehmen Erſtlich das Binden: wenn man eine Wartze, welche an ihrer Wurtzel dünn iſt, und gleichſam an einem Stiel abhangt, entweder mit einem Pferds-Haar oder ſtarcken Faden von Seiten oder Leinen, bey der Wurtzel feſt umbindet und zuknüpfft, ſo wird derſelben Nahrung benommen, und muß in kurtzem abfallen. Erſte Cur.

3. Zweytens kan man ſolche Wartzen auch abſchneiden: wenn man nemlich dieſelbe mit einem Häckgen oder Zänglein in die Höhe hebt, hernach mit einer Scheer auf einmal bey der Wurtzel wegſchneidet, und den Ort darauf mit *Lapis infernalis* beſtreichet: ſo wird hierdurch die Wurtzel abgebiſſen, daß die Wartze nicht leicht wird wiederkommen. Zweyte Manier.

4. Drittens, wo die Wartzen aber breit, und auf vorige Manieren nicht wohl können weggenommen werden, pfleget man ſelbige mit corroſiviſchen Medicamenten wegzuätzen. Damit man aber bey dieſer Dritte Manier.

Methode

Methode die Wartzen deſto geſchwinder und glücklicher wegbringe, ſchneidet man erſtlich, entweder mit einem Scheermeſſer oder guten Scheer, den oberſten und härtſten Theil davon weg: und nach dieſem beſtreichet man das übrige der Wartzen öffters mit dem *Ol. Tartari per deliquium*, oder mit dem *Lapis infernalis*, oder mit dem geſchmoltzenen *Lapis cauſticus*, oder mit einem ſauren *Spiritus*, von welchen der *Spiritus ſalis* der lindeſte iſt. Wenn es aber dieſen nicht weichen will, kan man ſtärckere, als den *Spiritus Vitrioli* oder Scheidwaſſer ſelbſten gebrauchen. Zarte und weiche Wartzen laſſen ſich manchmal durch das öfftere Bedupffen mit dem gelben Safft des groſſen Schelkrauts, oder mit der Milch von dem Kraut *Eſula*, Wolffs- oder Hunds-Milch genannt, wegbringen. Dieweilen aber alle dieſe *Medicamenta* ſcharff und beiſſend ſind, muß man gar behutſam mit denſelbigen in dem Geſicht und Augenliedern verfahren, damit nichts davon in die Augen falle; weil ſonſten dadurch leicht eine Blindigkeit kan verurſachet werden. Uberdas, damit auch dieſe corroſiviſche *Medicamenta* nicht die darum liegende Theile annagen, kan man, indem ſie applicirt werden, entweder ein Ringlein von Wachs, oder ein durchlöchertes Pflaſter darum legen, damit nichts anders als die Wartz von dem Corroſiv angegriffen werde: und wo man ſolches Beſtreichen täglich ein- oder zweymal continuiret, ſo wird ſich ſelbige nach und nach verzehren.

Vierte Manier.

5. Die vierdte Manier, die Wartzen wegzubringen, wird verrichtet durch die Brenn-Eiſen: Man nimmt, nemlich ein kleines Brenn-Eiſen, welches die Gröſſe hat, daß man die Wartze damit gantz könne wegbringen: dieſes macht man glüend, und drucket es bis auf die Wurtzel der Wartze, ſo wird dieſelbe hiedurch gewiſſer, als durch alle andere Manieren mit ſamt der Wurtzel ausgerottet, ſo, daß ſelbige nimmermehr wiederkommet. Es thut ſolches zwar weh, aber der Schmertzen dauret nur einen Augenblick. Man leget hernach einige Tage ein wenig Digeſtiv mit einem kühlenden Pflaſter, z. Ex. das Froſchlaich-Pflaſter, darüber, ſo wird ſich das Löchlein bald ſo ſchön wieder heilen, daß man faſt keine Narbe gewahr wird: und kan man auf dieſe Manier überall, die Augenlieder ausgenommen, alle Wartzen gantz ſicher vertreiben und wegnehmen.

Fünffte Manier.

6. Die fünffte Manier iſt bey den Marckſchreyern ſehr gebräuchlich; welche den Leuten die Wartzen erſtlich mit einem erweichenden Sälbgen wohl reiben, hernach dieſelbe mit ihren groſſen ſcharffen Nägeln des Daumens und Zeigfingers bey der Haut oder Wurtzel wohl anfaſſen, und damit auf einmahl mit Gewalt abreiſſen; welches aber offt nicht nur zimlich wehe thut, ſondern es pflegen ſolche abgeriſſene Wartzen auch öffters bald wieder zu wachſen.

7. Letz-

7. Letzlich habe bey den Wartzen noch zu erinnern, daß manche, ſonderlich die im Geſicht und um die Augen ſtehen, und blaulich oder bleyfarbig ausſehen, was Krebshafftes an ſich haben; und rathe dahero, daß man ſelbige nicht leicht wegnehme, ſondern lieber in Ruhe laſſe; weilen ſonſten gar bald offt hefftige Krebſe daraus entſtehen, welche das gantze Geſicht und Augen wegfreſſen, und dadurch den Menſchen elendig um das Leben bringen. Wartzen die Krebshafft.

Das 27. Capitel.

Von Wegnehmung der Gewächs und Muttermähler.

1.

Gewächs oder Excreſcentien nennet man, wenn was wider die Natur am Leibe heraus wächſt. Es entſtehen ſelbige an allerley Theilen des Leibs, als am Kopff, (ſiehe *Tab. VIII. fig. 11. A.*) am Hals, Bruſt, Bauch, Armen und Füſſen, und ſind von allerley Gröſſe und Geſtalt, gleichwie die Wartzen, nur daß ſolche meiſtens viel gröſſer ſind, und offt viele Pfund wiegen, gleichwie dergleichen verſchiedene bey den *Autoribus* abgebildet. a) Manchmal haben ſelbige einerley Farb mit der Haut, zuweilen aber ſind ſie ſchwartz oder roth ꝛc. Einige ſind formirt wie Erdbeern, Maulbeern, Weintrauben-Körner, und dergleichen: und wenn die Leute ſelbige mit auf die Welt gebracht, nennet man ſie Muttermähler. Einige haben eine breite, andere aber eine dünne Wurtzel: und dahero nimmt man ſie faſt eben auf ſolche Manier weg, gleich wie jetzo von den Wartzen iſt geſagt worden, entweder durch das Binden, oder Schneiden, oder durch Corroſiv, oder durch *Cauteria*. Welche man aber von dieſen Manieren ſoll erwählen, muß die Figur oder Geſtalt des Gewächſes, der Ort wo daſſelbe liegt, die Reſolution des Patienten, und andere Umſtände lehren. Inſonderheit aber muß man in denjenigen, welche eine breite Wurtzel haben, wenn ſie nahe bey groſſen Adern liegen, oder was Krebshafftes an ſich haben, vorſichtig zu Werck gehen, oder ſelbige gar mit Frieden laſſen, damit man nicht Ubel ärger mache, oder den Patienten gar ums Leben bringe.

a) Purmanns *Chirurg. Curioſa pag. 50. pag. 134. pag. 370.* Jngleichen in deſſelben Wund-Artzney *pag. 262.* und *280. Lammzvveerde in notis ad Scultetum.*

Das 28. Capitel.
Von den Bälgleins-Geſchwülſten, Atheroma, Steatoma, Meliceris, Talpa, Teſtudo &c.

1.

Unterſchied derſelben.

Die Bälgleins-Geſchwülſte werden genennet unſchmertzhaffte Geſchwülſte, welche ordentlich nicht ſo hart ſind als *Scirrhi*, und mit der Haut meiſtens einerley *Couleur* haben, die in einer Haut oder Balg in ſich halten eine nun dickere und härtere, nun zähe Materie, und pflegen an allerley Theilen des Leibs zu entſtehen. Im Anfang ſind ſelbige klein, und meiſtentheils beweglich, daß man ſie hin und her ſchieben kan; mit der Zeit aber werden ſie offt ſehr groß, und nehmen allerley Figuren an: zum Theil ſind ſie von der Geſtalt wie eine Birn, als wie *Tab. VIII. fig.* 11. *A.* und hängen gleichſam an einem Stiel, als wie die Gewächſe; andere aber ſind breit; manche bekommen eine ungeheure Größe von vielen Pfunden; manche wachſen mit denen benachbarten Theilen ſo feſt zuſammen, daß ſie endlich gantz unbeweglich, und manchmal auch ſo hart wie ein *Callus* oder Knorbel werden. Es gibt derſelben verſchiedene Arten, nach Unterſchied der in ſich enthaltenen Materie: welche, wenn ſie einer dicken Brüh oder Brey gleich iſt, nennet man die Geſchwulſt *Atheroma* (Brey-Geſchwulſt;) wenn ſelbige wie Honig, *Meliceris* Honig-Geſchwulſt; wenn ſie aber wie Unſchlicht, Talck oder Speck, nennet man ſie *Steatoma* oder Speck-Beulen. Wenn dergleichen Gewächs auf dem Kopff hervor kommen, werden ſie *Talpa*, *Teſtudo* oder *Lupia* genennt; und an Händen und Füſſen bey den Flechſen oder *Tendinibus*, *Ganglium* oder Oberbein.

Wie ſie zu erkennen.

2. Es ſind aber dieſe Geſchwülſte von auſſen, oder durch äuſſerliche Kennzeichen, öffters nicht wohl von einander zu unterſcheiden, dieweil die Haut in allen faſt natürlich, und in einem ausſiehet wie in dem andern: auſſer daß man durch das Anfühlen einiger maſſen judiciren kan, ob die darinnen enthaltene Materie weicher oder härter ſey. Es iſt auch eben nicht gar nöthig zu wiſſen, was für eine Materie darinnen enthalten, dieweilen ſelbige doch faſt auf eben dieſelbe Manier müſſen curiret werden, es ſeye die Materie gleich wie Brüh, Brey, Honig oder Fett; die Speck-Beulen aber ſind von dieſen die härteſte: als zu welchen ich auch halte, daß viele Kröpffe am Halſe zu rechnen ſeyen, welche man zwar gemeiniglich in einer verhärteten *Glandula* zu beſtehen vermeinet; dieweilen aber es nicht ſo leicht möglich, daß die

kleine

kleine Hals-Drüſen ſollen ſo abſcheulich groß werden können, gleichwie öffters die Kröpffe am Halſe, ſo glaube vielmehr, daß ſelbige, wenn ſie ſehr groß, meiſtentheils ſolche Speck-Beulen ſeyen, welche in dem Fett entſtehen: wenn aber eine ſolche Geſchwulſt am Halſe hart und nicht gar groß, ſo kan es wohl eine verhärtete Drüſe ſeyn.

3. Dieſe Geſchwülſte weil ſie nicht ſchmertzhafft, ſo ſind die Leut die mit ſelbigen behafftet, ſonderlich wo es arme und gemeine Leut ſind, wegen der Cur nicht gar ſehr bekümmert, und tragen ſolche bis in ihr Grab, ehe ſie ſich einer Operation unterwerffen: es ſey dann, wenn ſie allzu groß werden, oder ſonſten eine ſonderbare Beſchwerlichkeit verurſachen. Zuweilen aber werden ſelbige 10 bis 20. Pfund groß, daß ſie nicht nur Heßlichkeit und Beſchwerlichkeit, ſondern auch Auszehren und Schwachheit des Leibes, und endlich gar den Tod verurſachen, gleichwie ich vor kurtzem ein dergleichen Exempel geſehen, auch viele von andern beſchrieben ſind. Wenn aber Leute dieſe Geſchwülſte wollen curirt haben, ſo iſt zu wiſſen, daß ſelbige ſich nicht leicht zertheilen noch zur Schwürung bringen laſſen; ſondern daß man ſie meiſtentheils durch eine Operation müſſe wegnehmen: welches leicht geſchiehet, wenn dieſelbe noch klein und beweglich, und an keinen groſſen Adern anhangen. Wenn ſelbige aber ſehr groß, hart, und feſt angewachſen, inſonderheit wo große Adern liegen, als am Halſe ꝛc. ſo können ſelbige ohne große Gefahr offt nicht weggenommen werden: und iſt die Gefahr deſto gröſſer, wenn die Patienten ſchon alt, oder ſonſten ſehr ſchwach ſind. Derohalben muß ein *Chirurgus* nach dieſen Umſtänden überlegen, ob es rathſam ſeye ſolche wegzunehmen oder nicht. *Prognoſis.*

4. Was die Cur anbelangt, hat man verſchiedene Manieren ſolche zu bewerckſtelligen. Viele *Chirurgi* rathen zwar gleich zum Ausſchneiden, weil die Curation auf dieſe Manier am geſchwindeſten verrichtet wird. Wenn aber die Patienten das Schneiden allzuſehr fürchten, und die Geſchwulſt noch nicht alt, kan man erſt verſuchen, ob man ſelbige nicht vertheilen könne; welches aber doch gar ſelten angehet: oder wo aus dieſer nichts werden will, ob man die Geſchwulſt könne zur Suppuration bringen, welche doch auch gar offt vergebens tentirt wird; ja es iſt beſſer, ſonderlich bey harten Geſchwülſten, ſolche Medicamenten gar zu unterlaſſen, weil ſolche *Tumores* offt lange Zeit klein und erträglich bleiben, wenn man keine äuſſerliche Medicamenten gebraucht: wenn man aber ſelbige zertheilen oder erweichen will, ſo wachſen ſie offt in 14. Tagen mehr, als vorhero in einem gantzen Jahr, und werden manchmal krebshafft: Derohalben iſt das baldige Wegnehmen freylich das beſte Mittel. Wo aber die Patienten ſolches nicht wollen zulaſſen, kan man denſelben zertheilende Pflaſter, als *Cur 1. durch die Vertheilung.*

de ammoniaco, de galbano, de ranis c. Mercurio, de meliloto, oxycroceum, diaphoreticum, miraculoſum, oder andere gute zertheilende Pflaſter auflegen, vorhero aber allzeit die Geſchwulſt mit Peruvianiſchen Balſam oder mit dem *petroleo* beſtreichen, und damit einige Zeit continuiren, ſo pflegen ſelbige ſich manchmal, wenn ſie noch klein ſind, wiederum zu zertheilen, als weswegen auch manche den Ort täglich mit einem Mercurial-Sälblein wohl reiben.

2. Durch die Schwürung.

5. Wenn aber die Geſchwulſt ſich nicht will verringern, kan man trachten ſelbige zur Suppuration zu bringen: welche am beſten zuwegen gebracht wird, entweder durch das *Empl. diachyl. cum gumm.* ſonderlich wenn dieſe Geſchwülſte weich ſind; oder wenn man öffters ein erweichendes *Cataplaſma* auf die Geſchwulſt appliciret, und darzwiſchen des Tags ein paar mal mit ſtarckem *Spiritus ſalis ammoniaci* bedupffet, ſo pfleget offt bald eine Entzündung und Schwürung zu entſtehen. Wenn man die Materie ſpüret, kan man die Geſchwulſt oder Abſceß mit einer Lancett öffnen, und die Materie, welche ſelten in dieſen Geſchwülſten ein wahres Eyter iſt, heraus laſſen: was hernach noch übrig, ſoll man ſamt dem Bälglein mit Applicirung eines ſtarcken Digeſtivs und *Corroſivs,* ſuchen wegzubringen; denn wo das Bälglein oder Häutlein nicht ſepariret wird, und der Abſceß wieder zuheilet, wird ſich bald eine neue Geſchwulſt formiren. Inzwiſchen ſoll man währender Reinigung das *Emplaſtrum Diachylum* beſtändig überlegen, damit ſich alles deſto beſſer erweichen möge: und wenn ſich endlich alles wohl gereiniget, heilet man die Oeffnung zu, gleichwie einen andern Abſceß oder Wunde.

3. Wie die mit dünnen Wurtzeln wegzunehmen.

6. Wenn ſich aber eine ſolche Geſchwulſt nicht bald weder zertheilen, noch zur Suppuration will bringen laſſen, ſondern immer gröſſer wird, ſoll man ſelbige bald wegnehmen, damit ſie nicht allzugroß werde, ſich feſt anhänge, oder gar krebſig werde, und hernach die Operation deſto ſchwerer und gefährlicher, ja offt gar ohnmöglich, mache. Es ſind aber nach Beſchaffenheit der Geſchwulſt verſchiedene Manieren ſelbige wegzunehmen: 1) wenn dieſelbige eine dünne Wurtzel hat, und gleichſam an einem Stiel hanget, wie *Tab. VIII. fig.* 11. *A,* kan man ſelbige durch die Ligatur, gleichwie bey den Wartzen und andern Gewächſen, geſagt worden, wegnehmen; ſo wird ſie innerhalb etlichen Tagen abfallen. Noch geſchwinder aber kan man ſolche abſchneiden, und den Ort hernach entweder mit einem Brenn-Eiſen anbrennen, oder mit ſonſten einem *Styptico* verbinden, hernach aber die Wunde heilen. Man kan auch ein ſchmales Leder oder Pflaſter mit einem Corroſiv beſtreichen, und ſelbiges täglich friſch um die Wurtzel binden, oder ſonſten behörig appliciren, biß die Geſchwulſt oder Gewächs abfällt.

7. Wenn

7. Wenn aber eine ſolche Geſchwulſt eine breite Wurtzel hat, muß man ſie entweder mit Schneiden, oder mit einem Corroſiv wegnehmen. Das Schneiden präferiren die meiſte geſchickte *Chirurgi*, in welchen man ſich folgender Geſtalt verhalten ſoll. Der *Chirurgus* ſoll entweder eine länglichte Inciſion über die gantze Geſchwulſt durch die Haut machen; oder, wo eine ſolche Geſchwulſt ſo beſchaffen, daß man judiciret, es laße ſich dieſelbe durch eine einfache Oeffnung nicht ausnehmen, ins Creutz noch eine Inciſion machen, ſiehe *Fig.* 11. *B.*) welche beyde Inciſiones ſo groß ſeyn ſollen, daß die gantze Geſchwulſt mit ihrem Bälglein möge können herausgenommen werden; hernach ſoll man die Lippen der Haut vorſichtig mit einem Meſſer von dem Bälglein ſepariren, und ſolche gleichſam ausſchelen, biß ſie endlich allenthalben von den anhangenden Theilen ſepariret und mit ihrem Bälglein völlig kan ausgenommen werden: wobey man wohl acht muß geben, daß man das Bälglein nicht verletze, ſondern völlig heraus bekomme. Indem der *Chirurgus* die Separation verrichtet, ſollen einige Diener die Lippen der Oeffnung mit Häcklein oder den Fingern wohl voneinander ziehen, damit der *Chirurgus* deſto beſſer operiren könne, und zugleich mit einem Schwamm das Geblüt öffters abwiſchen; der *Chirurgus* aber ſoll, ſobald nur die Haut ſo viel ſepariret, daß man die Geſchwulſt faſſen kan, ſelbige entweder mit den Fingern der lincken Hand, oder mit einem bequemen Haacken oder Zange faſſen, oder mit einer Nadel einen Faden durchziehen, und anziehen, und mit der andern Hand immer mehr und mehr ſepariren, biß ſie endlich gantz ausgeſchelet, welches leichter geſchiehet in denen, welche beweglich ſind, als in den unbeweglichen; und muß man dieſe vorſichtig ſuchen von den anhangenden Theilen abzuſchneiden, ohne was ſonderbares zu verletzen, damit man dem Patienten keinen Schaden zuwegen bringe: da man dann nicht nur von weichen Theilen, ſondern auch offt von den Beinen, als z. Ex. einem Kinnbacken, ſolche Geſchwülſte von vielen Pfunden glücklich weggeſchnitten hat. *a*) 4. Wenn ſie breite Wurtzeln haben.

8. Wenn die Geſchwulſt iſt weggenommen, füllet man die Wunde wohl mit Carpie aus, und verbindet ſolche, wie ſonſten eine friſche Wunde, bis zur völligen Heilung. Sollte aber ſtarckes Bluten vorhanden ſeyn, muß man ſolches mit blutſtillenden Medicamenten eben auch auf ſolche Manier zu ſtillen trachten, gleichwie bey dem Bluten der Wunden *pag.* 56. *ſq.* iſt gelehrt worden. Was nach dem Wegnehmen derſelben zu thun.

9. Wenn das Bälglein unter der Operation verletzet wird, es geſchehe von ungefehr oder mit Fleiß, (dieweil man an manchen Wenn das Bälglein

a) *Roonhuyſens* Anmerckungen *pag.* 4. *Scultetus* mit den Noten des *Tillingii* *Auctuar. II. Peehlini Obſervat. pag.* 542.

in der Operation bricht.

chen Orten nicht wohl kan beykommen, oder die Augen, oder große Adern zu verletzen zu befürchten hat) muß man doch allen Fleiß anwenden, um noch hernach das Bälglein völlig heraus zu bringen, dieweil ſonſt ſolche Geſchwülſte gern wiederkommen: derohalben wo in das Bälglein geſchnitten worden, und die darinnen enthaltene Materie wegen ihrer Flüßigkeit ausgelauffen, (dann in den Speck- und Drüſen-Gewächſen laufft ſelbige wegen ihrer Härtigkeit ohnedem nicht aus) ſoll man trachten, ſo viel als möglich iſt, von dem Bälglein mit einer Scheer oder Meſſer wegzuſchneiden und das noch übrige, ehe man die Wunde wieder zuheilet, mit dienlichen Corroſiven, als da iſt der rothe Präcipita, mit gebrannten Allaun, oder das *Ægyptiac* mit dem Digeſtiv vermiſcht oder andere dergleichen, völlig wegzubringen: und wann endlich das Bälglein gantz weggebracht, heilet man die Oeffnung hernach zu, wie ſonſten eine Wunde, und wird die Geſchwulſt alsdann nicht wiederkommen.

Wie die Corroſive zu gebrauchen.

10. **Wenn man mit Corroſiven ſolche Geſchwulſt will wegnehmen**, muß man mit einem dienlichen Corroſiv, als worzu einige den *Lapis Cauſticus*, andere das *Butyrum Antimonii*, andere, andere gebrauchen, denſelbigen nach und nach wegätzen, gleichwie oben bey den Corroſiven *pag.* 414. geſagt worden: welches aber offt, ſonderlich in ſehr großen und harten Gewächſen, gar langſam zugehet, große Schmertzen, Bluten, Abkräfften und andere üble Zufälle erreget, wodurch offt gar der Tod folget, wo man nicht gar wohl weiß mit um zugehen; derohalben wird das Schneiden von den meiſten ſonderlich bey ſolchen harten Geſchwülſten vor beſſer gehalten. Verſchiedene dergleichen Geſchwülſte, welche weich waren, habe durch eine einfache Inciſion bis durch das Bälglein geöffnet, die Materie ausgedruckt, das Bälglein durch die Suppuration und Corroſiva heraus geätzt, und hernach, als eine Wunde zugeheilet, ſo haben die Patienten nicht ſo viel Schmertzen, als wenn man die gantze Geſchwulſt aus- oder ab ſchneidet.

Das 29. Capitel.

Die Manier allerley frembde oder widernatürliche Dinge aus den Wunden zu ziehen.

I.

Bey alten *Chirurgis* findet man wenig von Ausziehung der Kugeln aus den Wunden, weil ſolche bey ihnen nicht gar viel im Gebrauch geweſen. Dennoch aber hat man auch bey den Alten, ehe man von Pulver und Flinten oder Piſtolen was gewuſt, ſchon um und vor Chriſti Geburt mit Bley-Kugeln geſchoſſen, wie aus dem

Celſo

Celſo Lib. VII. Cap. 5. zu erſehen, welche aber nicht durchs Pulver, ſondern durch die Bogen mögen geſchoſſen worden ſeyn. Vielweniger findet man was bey den Alten von Ausnehmung zerſprungener Granaden, oder andern Schieß-Gewehr, weil ſolche erſt von ohngefehr 200. Jahren in Gebrauch kommen. Im gegentheil aber ſind ſie weitläufftiger im beſchreiben und lehren, wie man Pfeile, Lanzen, und dergleichen Gewehr ſolle ausnehmen, welche heut zu Tag bey uns faſt nicht mehr, ſondern nur noch bey einigen barbariſchen Völckern im Gebrauch ſind. Wenn es dennoch vorkäme, daß man einen Pfeil müßte ausziehen, ſo iſt ſolches wegen der Haacken der Pfeile, welche der Ausziehung wiederſtehen, nicht leicht zu verrichten, weil man groſſe Zerreiſſung der Theile, und Schmertzen verurſachen würde. Dennoch aber kan ſolches auf zweyerley Manier geſchehen: 1) durch das Zurückziehen durch eben dieſelbe Oeffnung, durch welche der Pfeil eingangen, wenn ſelbiger nicht gar tief ſteckt: da man aber doch die Wunde vorher erweitern muß, aber ohne Verletzung groſſer Adern; Oder 2) daß man den Pfeil durch eine friſche Wunde herausziehe, welche man durch eine Inciſion macht, gerad gegen über derſelbigen Wunde, wo der Pfeil iſt hinein gegangen, oder an dem Ort, wo deſſelben Spitze ſich befindet: welches ſonderlich in ſolchen Fällen angehet, und geſchehen ſoll, wo der Pfeil ſehr tief eingangen, und deſſen Spitze auf der andern Seite der Wunde mit den Fingern kan geſpüret werden, oder wo im Zurückziehen Gefahr wäre, groſſe Adern oder Nerven zu zereiſſen. Wenn man alſo in ſolchem Fall eine genugſame Inciſion gemacht hat, drucket man am hintern Theil des Pfeils denſelben durch die Inciſion durch. Wie eine Spitze oder Stück eines Degens, Bajonets, Lanze, oder ein Stück von einem Kleid, Papier, Glas, und dergleichen, auszunehmen, iſt ſchon im erſten Theil *pag.* 47. gelehrt worden. Wie man aber in Ausziehung der Kugeln verfahren ſoll, iſt eben daſelbſt *pag.* 66. beſchrieben und zu finden. Wenn bey einem dergleichen fremden Ding, welches in einem Arm oder Fuß ſtäcke, ein ſtarckes Verblutē wäre, muß man mit dem *Tourniquet* das Blut anhalten, das fremde heraus ziehen, und darauf die Wunde verbinden. Wie das Schieß-Pulver aus der Haut des Geſichts auszunehmen, iſt oben ſchon im Capitel von den geſchoſſenen Wunden *pag.* 72. beſchrieben worden.

Das

Das 30. Capitel.
Von Hefftung der Wunden.

1.

Wo die Hefftung geſchehen muß.

DIe Hefftung der Wunden geſchieht auf zweyerley Manier, entweder mit der Nadel, oder mit den Hefft-Pflaſtern; dieſes nennet man eine trockene oder falſche, jenes aber eine blutige oder wahre Hefftung. Man pfleget nicht alle Wunden zu hefften, ſondern nur 1. und hauptſächlich diejenige, welche in die Quer oder ſchief gehen, oder eckigt ſind, oder mit einem Wort, ſo beſchaffen oder gelegen, daß die Lippen derſelben durch das Verband nicht können zuſammen gebracht werden; dabey aber noch friſch, und vom Geblüt und anderer Unreinigkeit wohl geſäubert ſind; 2.) Wo nichts von der Subſtantz des Fleiſches verlohren gangen; (auſſer an den Theilen, welche ſehr nachgeben, gleichwie die Lippen oder Leffzen, ꝛc.) da man dann die Lippen der Wunden durch das Hefften ſo trachtet wieder zuſammen zu bringen, als wie ſie vorhero geweſen, um dadurch eine geſchwindere Heilung, geringere Narben und beſſere Zuſammenwachſung zu wege zu bringen. Der Hefftung mit Pflaſtern bedienet man ſich in Wunden, welche nicht gar zu groß oder tief ſind, ſonderlich aber im Geſicht, und ſonſten auch allenthalben, wo man ſiehet und judiciret, daß ſelbige genugſam halten können: denn weil ſie keine Schmertzen noch neue Narben verurſachen, ſoll man ſie allenthalben lieber gebrauchen, als die Nadel; ob ſchon viele Franzoſen meiſtens die Nadel gebrauchen. Wo man aber aus der Gröſſe der Wunden, oder aus den allzu viel abhangenden Stücken, z. E. der Naſe, der Ohren, der Backen, der Stirn, des Kiens, der Finger ꝛc. judicirt, daß weder *Bandage* noch ſtarcke lange Hefft-Pflaſter genug halten können, muß man endlich die Nadel gebrauchen.

Wie die truckne Hefftung zu verrichten.

2. Man muß aber die Hefft-Pflaſter nicht aus kurtzen, ſondern aus fein langen und ſtarckklebenden Pflaſtern machen, welche man zu erſt auf einer Seite der Wunde feſt, nachdem die Haar wenn einige vorhanden, weggeſchoren, anklebet, und hernach die Lippen derſelben wohl zuſammen drücket, daß ſie fein gleich aneinander ſtoſſen: alsdann ziehet man das Pflaſter mit dem andern Ende über die Wunde, und klebt ſolches auf der andern Seite feſt an, damit ſich dieſelbe nicht wieder könne von einander begeben, gleichwie *Tab. VIII. fig.* 12. einiger maſſen zu ſehen: und wo die Wunde groß, oder ſtärckere Zuſammenhaltung vonnöthen hat, appliciret man auf jetzt beſagte Manier mehr dergleichen groſſe lange Pflaſter, theils neben einander, wie bey *fig.* 13. ingleichen *Tab. XI. fi.* 12, zu ehen; theils Creutzweiß übereinander,

wie

wie *fig.* 14. *Tab. VIII.* andeutet, nachdeme es die Gröſſe oder Figur der Wunde erfordert, auf daß dieſelbe wohl zuſammen gehalten werde. Es pflegen auch einige Hefft-Pflaſter zu appliciren, an welche ſtarcke Fäden oder Schnürgens angemacht, gleichwie aus *fig.* 15. zu erſehen, mit welchen ſie die Wunde zuſammen binden, um dadurch ſelbige nach Belieben wieder eröffnen zu können. Zu ſolchen Hefft-Pflaſtern iſt das *Empl. diapalma* mit was Terbenthin vermiſcht, oder das Bruch-Pflaſter, ingleichen ſtarcker Leim, wie auch das *Empl. Andreæ a Cruce* ſehr dienlich, welche auf ſtarck Leinwand oder Leder aufgeſtrichen, und auf vorhergeſagte Manier appliciret werden. Ehe man aber die Hefft-Pflaſter anklebt, ſtreichet man in die Wunde, welche wol gereiniget ſeyn muß, einen Wund-Balſam, oder ein Hefft-Pulver, gleichwie bey den Angeſichts-Wunden *pag.* 106. *ſq.* beſchrieben worden, und leget Carpie mit Wund-Balſam angefeuchtet oben darauf, ſo werden ſich dieſelbe deſto geſchwinder zuſammen heilen: welches man anfänglich täglich nur einmal, oder, wenn die Pflaſter noch wohl halten, gar nur alle zwey oder drey Tag wieder mit friſchem Balſam betropffet, biß die Lippen der Wunden wieder zuſammen gewachſen: dann das öfftere Verbinden iſt in dergleichen Fällen mehr ſchädlich als nützlich. Es haben auch die Alten zu den truckenen Hefftungen gewiſſer Pflaſter mit Haacken oder Schlingen ſich bedienet, welche aber nicht mehr im Gebrauch ſind. *Monſ. Petit* gebraucht auch Hefft-Pflaſter, welche in der Mitte ein Loch haben, um dadurch nicht nur zu ſehen, ob die Wunde wohl vereiniget, ſondern auch um dadurch die Medicamenta in die Wunde, ohne das Pflaſter aufzuheben, bringen zu können.

3. Wenn man aber friſche groſſe Wunden bekommt, welche ſich weder durch die Pflaſter noch Binden laſſen zuſammen halten, als z. Ex. eine Quer-Wunde im vorderſten Theil des Schenckels, *Tab. III. fig.* 1. *H.* und ſonderlich auch, wenn ein Theil ſo vom übrigen Leib abgehauen, oder geſchlagen, (als auf dem Kopff, Stirn, Backen, Kien ꝛc.) daß er nur noch an einem kleinen Stück hanget, muß man ſich alsdann der blutigen Naht bedienen, welche man bey tiefen Wunden am beſten mit einer krummen, ſtarcken, ſcharffen Nadel verrichtet, *a*) worinnen ein ſtarcker einfacher, oder doppelter, oder vierfacher gewächſter leinener oder Hanffener Faden ſeyn ſoll; in kleinen Wunden aber kan man die Sache offt mit einer guten geraden Nadel verrichten. Dieſe ſticht man ohngefehr eines Fingers breit von den Lippen der Wunde, näher oder weiter, nachdem es die Beſchaffenheit des Orts leidet, erſtlich durch die eine Lippe von auſſen nach dem Grunde, und hernach durch die ander-

Wie man die blutige Naht macht.

a) Wie tiefer nehmlich die zuhefftende Wunde, je gröſſer und krümmer müſſen auch die Hefft-Nadeln ſeyn.

andere Lippe in einem Stich von dem Grunde nach auſſen zu, gerade gegen dem erſten Stiche über, faßt hernach die zwey Ende des Fadens, wenn die Wunde vorher wol gereiniget, und mit Wund-Balſam verſehen iſt, läſſet die Lippen von jemand mit den Händen wohl zuſammen drucken und knüpfft hernach den Faden an der oberſten Seite der Wunde, nachdem man vorher ein kleines zuſammen gerolltes Tüchlein oder Stückgen Wachs-Taffent, zwiſchen den Knopff gelegt, wie *fig.* 16. zu ſehen, damit der Knopff nicht ſo leicht ins Fleiſch komme, und die Wunde nicht von einander weichen könne, mit einem Schleif-Knopff wohl, doch nicht gar zu feſt zuſammen, auf daß keine Entzündung leicht darzu komme. Wo die Wunde groß iſt, muß man dieſelbe auf jetzt beſagte Manier zweymal oder ſo offt durchſtechen, und durch Knöpffe zuſammen ziehen, als man es vor nöthig achtet, gleichwie ſchon bey der Bauch-Nath *pag.* 79. *ſq.* geſagt worden. Wenn dieſes geſchehen, ſoll man einen Wund-Balſam oder Hefft-Pulver mit Carpie auf die Wunde appliciren, hernach noch über das, wo man es vor nöthig hält, beſſerer Haltung wegen, gute lange Hefft-Pflaſter darüber ziehen, ſo viel als man nöthig achtet, ſolche mit einer Compreß bedecken, und mit einer Binde alles verbinden, auch mit ſolchem Verbinden nur über den andern Tag ſo verfahren, biß man ſiehet, daß die Lippen der Wunde wohl zuſammen gewachſen ſind: da man alsdann die Fäden mit einer Scheer zerſchneidet und bey den Knopff heraus ziehet, die Wunde mit Wund-Balſam und Hefft-Pflaſter noch eineweil verbindet, und endlich dieſelbe, wie ſonſt eine Wunde, zur Heilung bringet. Siehet man aber, daß die Hefftung allein genug halten kan, läſſet man Anfangs die Pflaſter weg, und bedecket die Wunde nur mit Wund-Balſam, Carpie und einer Compreß, tropffet täglich was friſchen Wund-Balſam auf die Wunde, biß dieſelbe feſt zuſammen geheilet; da man hernach die Fäden heraus nimmt. Sollte eine Entzündung darzu kommen, muß man die Knöpffe auflöſen und was nachlaſſen, ſo pflegt ſolche ordentlich wieder zu vergehen, da man dann hierauf dieſelbe wieder feſter zubinden, und wie beſchrieben, verfahren kan. Wie Creutz- oder eckigte Wunden durch Hülff dieſer Naht zu hefften, iſt aus *fig.* 17. und 18. zu ſehen. Bey denen eckigten aber ſoll die erſte Naht allemal bey der Ecke gemacht werden, als *fig.* 18. bey *lit. A.* 1. anzeiget. Die andere hernach, wenn ſie nöthig, auf den Seiten bey 2. und 3. Hätte die Wunde aber zwey Ecken, muß jede Ecke beſonders angehefftet werden.

Verſchiedene Arten dieſer Hefftungen.

4. Dieſe beſchriebene Naht pfleget man wegen des öfftern knüpffens die **Knopff-Naht**, lateiniſch *Nodoſa* oder *Interſciſſa*, franzöiſch *Entrecoupée* zu nennen: welche heut zu Tag von all den vielen Nahten, welche die Alten beſchrieben haben, die gebräuchlichſte iſt. Dennoch

ſind

ſind noch drey andere Sorten im Gebrauch, als erſtlich die ſogenannte Kürſchners-Naht, welche gemeiniglich in den Verwundungen der Därm iſt gebraucht worden, und *fig.* 19. zu ſehen, aber ſchon *p.* 84. beſchrieben. Zweytens, diejenige, da man die Nadel in den Lippen der Wunde ſtecken läßt, und dieſelbe mit einem Faden wohl umwickelt, damit die Lippen nicht können von einander gehen, gleichwie *fig.* 20 ingleichen *Tab. XI. fig.* 16. zu ſehen, und wird meiſtens nur bey den Haaſen-Scharten gebraucht, allwo ſie auch weitläufftiger beſchrieben wird. Drittens, die Naht der Flechſen, (*Sutura Tendinum*) wodurch man zerſchnittene *Tendines* oder Flechſen wiederum aneinander nähet: von welcher aber unten an ſeinem Ort ins beſondere wird gehandelt werden. Es haben die Alten ſonſten an ſtatt der Knopff-Naht noch viele andere Nahten im Gebrauch gehabt: als die Schuſter-Naht, die Schneider-Naht, des *Celſi* Naht, die Naht mit Federkielen, oder mit höltzernen Zapffen, eiſernen Ringen oder Klammern, und verſchiedene andere mehr, wie man ſelbige bey einigen Autoren abgezeichnet befindet; welche aber, weil ſie nicht vor ſo dienlich befunden werden, als die vorher beſchriebene Knopff-Naht, hat man ſelbige heut zu Tag faſt nicht mehr im Gebrauch. Auſſer daß *Garengeot* von neuem die Zapffen-Naht in Bauch- und andern tieffen Wunden wieder ſehr recommendiret; aber an ſtatt der Zapffen, zwey Stückgens Wachsſtock mit Wachs-Taffent überzogen darzu gebrauchet, und ſechs biß acht ſtarcke hanffene Fäden in die Nadel machet. Bey Hefftung der Wunden kan man ſich manchmahl auch des Nadelhalters, wie auch eines beſondern Röhrgens zum Gegenhalters bedienen: welches aber offt, wo man mit den Fingern genug gegenhalten kan, nicht nöthig iſt. Man muß auch verſchiedene Sorten von Nadeln haben; dann an ſubtilern Theilen nimmt man dünnere; an ſtärckern aber dickere und gröſſere.

5. Man ſoll aber keine alte, faule, ſtinckende oder zerquetſchte Wunden hefften: ingleichen auch nicht diejenige, wo viel von der Subſtantz des Fleiſches iſt verlohren gangen, auſſer an den Lippen; oder wo die Wunde allzu tief, oder die Lippen zu ſehr entzündet, oder groſſe Adern verletzt; auch nicht in den Bruſt-Wunden, oder wo die Wunde vergifftet, und dergleichen; weilen ſonſt dadurch kein Nutzen, ſondern nur Schaden würde verurſachet werden. In den länglichten Wunden der Stirn, der Bruſt, des Bauches, der Arme und Beine, iſt die Naht auch nicht leicht nöthig: weil man ſelbige genugſam durch eine gute vereinigende Binde *Tab. II. fig. f* kan zuſammen halten. Bey den ſehr tieffen Wunden aber, ſoll man in dem unterſten Theile derſelben ein Wiecke halten, biß man ſiehet, daß der

In welchen Wunden die Naht nicht dienlich.

Grund zuſammen gewachſen, und nichts von Materie oder anderer Unreinigkeit mehr darinnen iſt.

Erklärung der achten Kupfer-Tafel.

Fig. 1. Iſt ein *Cauterium* oder Brenn-Eiſen *A* in einem höltzernen Büchslein *B B* verborgen, (um den Leuten die Furcht zu benehmen) zum Fontanellen-ſetzen ſonderlich dienlich. *C* iſt der Drucker, wodurch das Brenn-Eiſen *A* in die Haut eingedruckt wird.

Fig. 2. Zeiget, wie ein Pflaſter zu ſchneiden, wenn man eine Fontanell durch ein Corroſiv ſetzen will. *A A* iſt das Pflaſter, *B* ein rundes Loch in ſelbem.

Fig. 3. Zeigt eine bequeme *Machine*, um die Fontanellen zu verbinden. *A A* iſt ein lederner Riemen zwey Finger breit, *B* ein blecherner Haacken, *C* ein blechernes Plättlein mit vielen Löchern, in welche der Haacken eingehaackt wird.

Fig. 4. Iſt ein heut zu Tag gebräuchlicher gläſerner Schröpff-Kopff.

Fig. 5. Ein Schröpff-Eiſen oder Schröpff-Fliete.

Fig. 6. Zeigt, wie bey dem Schröpffen die Löchlein oder Wunden gemacht werden.

Fig. 7. Iſt eine neue Art eines Schröpff-Inſtruments, mit welchem auf einmal 16. Wunden mit geringem Schmertzen gemacht werden, an welchem auf der Seite *C C* 16. kleine Meſſerlein hervorragen, welche durch das Eiſen *A* geſtellt, und durch das Knöpfflein *B* wie ein Flinten-Schloß losgedruckt werden.

Fig. 8 Iſt die Japoniſche Nadel, mit welcher ſich die Indianiſche Völcker in vielerley Zufällen und Kranckheiten zu ſtechen pflegen.

Fig. 9. Iſt ihr dabey gebräuchliches Hämmerlein: *A* der Kopff, *B* die Handhebe deſſelben.

Fig. 10. Zeiget einen Fuß an, auf welchem die Indianiſche *Moxa A* unangezündet applicirt iſt. *B* zeigt ſelbige angezündet.

Fig. 11. Zeigt bey *A* ein Gewächs; bey *B* aber, wie eine Bälgleins-Geſchwulſt ausgenommen wird.

Fig. 12. *A A* zeiget eine Wunde, welche mit einem Hefft-Pflaſter *B B* zuſammen gehefftet.

Fig. 13. Zeiget eine Wunde mit zwey Hefft-Pflaſtern neben einander.

Fig. 14. *A A A A* eine Creutz-Wunde mit den Hefft-Pflaſtern Creutzweis über einander gelegt *B B B B*.

Fig. 15. Eine Wunde, welche mit Hefft-Pflaſtern *B B* und Bändlein zuſammen gebunden bey *A A*.

Fig. 16. Eine Zwerch-Wunde, *A A*, welche durch die Knopff-Nath zweymahl zuſammen geknüpfft iſt. *B B*.

Fig. 17. Zeiget, wie eine Creutz-Wunde durch den Faden kan zuſammen genäht und geknüpfft werden.

Fig.

Fig. 18. Wie ſolches bey einer eckigten Wunde *A A A*, 1. 2. 3. geſchehen ſoll.

Fig. 19. Zeigt die Darm- oder Kürſchners-Naht: *A A A* präſentirt einen Darm, *B B* eine Wunde; *C* den Anfang der Naht, allwo ein lang Stück Faden daran gelaſſen wird. *D* das Ende deſſelben, welches durch einen Knopff verwahrt wird.

Fig. 20. Zeiget die Naht an, welche man bey den Haaſen-Scharten gebrauchet. *A A* iſt die Wunde, *B B* die durch die Lippen der Wunde geſteckte Nadel, *C* der um die Nadel gewickelte Faden.

Das 31. Capitel.

Von Vertheilung der zuſammen-gewachſenen Finger und Zähen.

1.

Zuweilen werden Kinder gebohren, welche zuſammen gewachſene Finger an den Händen, oder zuſammen gewachſene Zähen an den Füſſen mit auf die Welt bringen, welche entweder durch Häutlein aneinander hangen, gleichwie die Gänß-Füß; oder ſind feſter und näher zuſammen gewachſen, ohne daß ein ſolches Häutlein darzwiſchen iſt. Bisweilen wachſen auch dieſe Theile zuſammen nach Verbrennung der Glieder, wenn man dieſelbe nicht behörlich tractiret, ſondern einen Finger an den andern bindet. Dieweilen nun dieſe Zuſammenhängung den Gebrauch der Finger hindert, und zugleich ſehr heßlich ſtehet, pfleget man ſolche durch die Chirurgie von einander zu ſepariren. Dieſes geſchiehet auf zweyerley Manier: 1) wo dieſelbe wie Gäns-Füß aneinander hängen, durch Wegſchneidung der dazwiſchen ſich befindlichen Haut, entweder mit einer Scheer oder Meſſer. Wo aber 2) die Finger gantz nahe und feſt ohne eine ſolche Haut zuſammen gewachſen, iſt die Vertheilung viel ſchwerer: dennoch aber muß man mit einem ſubtilen Meſſer ſelbige vorſichtig von einander theilen, damit man nicht mehr von dem einen, als von dem andern abſchneide, ſondern wohl in der Mitte bleibe; und wenn etwa dennoch an einem Finger noch was überflüßiges anhienge, muß man es hernach bey dem folgenden Verbinden abſchneiden. Wenn die Theilung geſchehen, iſt die friſche Zuſammenwachſung zu verhindern, und die Heilung zu befördern: welches geſchiehet, wenn man Fingers-breite Binden nimmt, ſelbige mit Kalck-Waſſer, Brandewein oder mit einem Wund-Waſſer anfeuchtet, und einen jeden Finger ins beſondre von oben biß unten aus umwickelt, und damit ſo continuirt, biß alles geheilet.

Wenn Finger aneinander gewachſen.

fig. 1.
fig. 2.
fig. 3.
fig. 4.
fig. 5.
fig. 7.
fig. 6.
fig. 8.
fig. 9.
fig. 10.
fig. 11.
fig. 12.
fig. 13.
fig. 14.
fig. 15.
fig. 16.
fig. 17.
fig. 18.
fig. 19.
fig. 20.

fig. 1.
fig. 2.
fig. 3.
fig. 4.
fig. 5.
fig. 6.
fig. 7.
fig. 8.
fig. 9.
fig. 10.
fig. 11.
fig. 12.
fig. 13.
fig. 14.
fig. 15.
fig. 16.
fig. 17.
fig. 18.
fig. 19.
fig. 20.

Wenn Finger mit der Hand zuſammen gewachſen.

2. Mannigmal ſind einige Finger mit der Hand durch Brennen, Verwundung und andere Urſachen zuſammen gewachſen, daß ſolche Leute die Hand nicht können aufmachen, noch die Finger ausſtrecken. Bey ſolchen Fällen habe ich verſchiedene mahl die Finger von der Hand, ſo weit es nöthig geweſen, loß geſchnitten, ohne die *Tendines* zu verletzen, die Finger ausgeſtreckt, die Wunde mit Carpie und Compreſſen wohl ausgefüllt, ein Stück Schiene oder Pappendeckel darunter gebunden, hernach ſelbige mit Wund-Balſam wieder geheilet; wobey aber wol acht zu geben, daß die Finger durch das Verband allezeit ausgeſtreckt bis zur Heilung gehalten werden.

Das 32. Capitel.

Von Abnehmung widernatürlicher und überflüßiger Finger.

Bisweilen kommen Kinder auf die Welt, welche mehr als zehen Finger oder Zähen haben, welche meiſtentheils unförmlich und an unbehörigen Oertern zu ſeyn pflegen. Es ſind dieſelbe zuweilen ohne Bein, und ſind nur wie fleiſchichte Gewächſe; zuweilen aber ſind Beine darinnen, gleichwie in andern Fingern: manchmal haben ſie Nägel, manchmal aber keine. Wenn nun dieſelbe entweder Heßlichkeit oder ſonſten Verhinderung zuwege bringen, ſoll man ſie wegnehmen. Haben dieſelbe keine Beine in ſich, ſo ſind ſie mit einer Scheer oder Meſſer leicht wegzunehmen: wenn ſie aber durch Beine mit den andern Theilen oder Fingern zuſammen gewachſen, muß man ſelbige mit einer großen ſcharffen Scheer abzwicken. Wo bey kleinen Kindern mehr als ein ſolcher widernatürlicher Finger, ſoll man ſelbige nicht zu einer Zeit wegnehmen, weil zarte Kinder nicht leicht ſo viel Schmertzen auf einmal vertragen können: ſondern man ſoll vorher die erſte Wunde wiederum heilen, und wo dieſes geſchehen, zur Wegſchneidung des andern ſchreiten, und ſo weiter. Iſt das Kind aber ſtarck, kan man auch einen nach dem andern ſo fort wegnehmen. In Heilung der Wunde verfähret man nicht anderſt, als wie ſonſten bey andern Wunden, und das Bluten ſtillet ſich mit aufgelegten Compreſſen, Boviſt, und einem guten Verband. Im Monat Julius des 1718ten Jahrs habe einem Kind zu Altdorf, welches ein Viertel-Jahr alt war, einen ſolchen überflüßigen unformlichen Finger, neben dem Daumen, wie *Tab. IX. fig. 1. A* anweiſet, in welchem ein ſtarckes Bein geweſen, abgenommen; dabey ich zu erſt die Haut rings herum mit einem Meſſer, hernach aber mit einer guten ſtarcken Scheer auch das Bein durchſchnitten,

ſchnitten. Das Blut, welches ſehr ſtarck geſprungen, habe mit aufgelegten ſtarcken Brandewein und Compreſſen geſtillet, und die Wunde hernach mit einem Wund-Balſam in kurtzem wiederum geheilet. Der Nagel war nicht wie ein Menſchen Nagel, ſondern wie ein Hahnen-Sporn. Nach dieſem habe dergleichen Operationes noch etliche an Händen und Füſſen verrichtet.

Das 33. Capitel.

Von Abnehmung verdorbener oder erſtorbener Finger und Zähen.

I.

Die Gelegenheit, daß man verdorbene Finger oder Zähen muß wegnehmen, iſt vielerley: 1) wenn dieſelbe ſo zerquetſcht, zerſchoſſen oder zerhauen ſind, daß gar keine Hoffnung iſt ſelbige zu erhalten; 2) wenn dieſelbe durch den kalten Brand ſo verdorben, es ſeye derſelbige entweder durch Erfrieren, oder durch andere Urſachen herkommen, daß man das Glied durch Medicamenten nicht erhalten kan; 3) wenn ſelbige ſcirrhös oder krebſig, gleichwie bey *Roonhuyſen Obſ. XXV.* ein Exempel zu leſen, und ich gleichfalls ein dergleichen Exempel an dem Finger einer Frauen in Helmſtädt gehabt. Die groſſe Zerquetſchungen dieſer Theile pflegen öffters zu geſchehen bey Maurern, Zimmerleuten, oder auch ſonſten, wo jemanden ein ſchwerer Stein, Balcken oder andere ſchwere Laſt auf die Finger oder Zähen fällt. Wenn dergleichen wegzunehmen.

2. Wenn in ſolchem Zufall ein *Chirurgus* geruffen wird, ſoll derſelbige die verletzte Theil nicht gleich wegſchneiden, ſondern zuſehen, wo möglich, dieſelbe zu erhalten, und ſolche nicht eher abnehmen, als wenn gar keine Hoffnung mehr iſt ſelbige wieder zurecht zu bringen. Derohalben wo die Zerquetſchung nicht allzu hefftig, ſoll er zertheilende Bähungen von gekochten Kräutern in Saltzwaſſer, oder Kalckwaſſer oder warmen Brandewein überſchlagen, um dadurch die weitere Verderbung ſuchen abzuwenden, die Beinlein, ſo gut möglich, zuſammen richten, und alsdann, wie Beinbrüche der Finger, verbinden und heilen. Wenn aber ein Finger ſo zerquetſcht, und von dem übrigen ſo weit abgeſondert, daß er nur noch an einem geringen Häutlein hänget, und keine Hoffnung mehr iſt, daß ſelbiger wiederum könne anwachſen, und erhalten werden; kan man ihn mit einer Scheer oder Meſſer vollends abſchneiden. Wo aber ein Finger ſo durch einen Hieb abgehauen wird, daß er nur noch mit der Haut anhangt, ſoll man ſolchen nicht gleich wegnehmen, ſondern wo man ihn mit dem übrigen wiederum geſchwind zu- Was dabey zu beobachten.

ſammen

ſammen füget, mit einem Pflaſter an einander klebet, und hernach wohl verbindet, pflegen dieſelbe offt wieder zuſammen zu wachſen, und iſt ſonſten noch Zeit genug ſelbigen wegzuſchneiden, wenn er nicht mehr will anwachſen, und faul wird. Alſo auch, wenn ſich in Quetſchungen dieſe Theile nicht wollen erhalten laſſen, und anfangen zu faulen, können ſolche alsdann allezeit noch weggenommen werden. Wenn aber ein Finger oder Zähe nach einem heiſſen Brande, oder nach Verfrierung völlig abſtirbt und faulet, muß man ſelbigen gleichfals wegnehmen, damit dieſe Fäulung oder der kalte Brand nicht die übrige Hand oder Fuß ergreiffe.

Wie die Abnehmung zu verrichten.

3. Es ſind dreyerley Manieren ſolche verdorbene Glieder wegzunehmen: 1) Zwicket man mit einer ſtarcken Beißzange das Böſe von dem noch Geſunden ab, und heilet hernach den Schaden wie eine Bein-Wunde. 2) Oder man ſchlägt mit einem guten ſcharffen Meiſel und Hammer das verdorbene ab, gleichwie *Tab. IX. fig. 2.* zu ſehen, nach welcher Manier Roonhuyſen eine ſcirrhöſe groſſe Zähe, ich aber einen krebſigen Finger abgenommen. Oder 3) man ſchneidet das verdorbene Glied in dem nächſten Gelenck mit einem Meſſerlein ab, welches heut zu Tag von einigen vor die beſte und gelindeſte Manier gehalten wird: dieweilen durch die Meiſel und Beißzangen die Beinlein manchmahl zerbrochen, zerſplittert, und dadurch neue Entzündungen *Caries*, oder andere Ubel verurſachet würden. Dennoch ſind viele, welche die zweyte Manier vor beſſer halten; dieweil man obſervirt hat, daß die Haut an dem Knorbel zuweilen nicht hat wollen anwachſen, und doch hernach noch der Meiſel oder Zang hat müſſen gebraucht werden. Wenn aber dennoch jemand der dritten Manier ſich bedienen wollte, ſoll er vorhero die Haut, ſo viel möglich, laſſen zurück ziehen, und hernach bey dem erſten geſunden Glied das verdorbene mit einem guten Meſſer abſchneiden. Wenn die Abnehmung geſchehen, leget man um das Bluten zu ſtillen, Carpie mit Compreſſen darauf, und befeſtiget ſolches mit einer Binde. Wenn aber der Patient blutreich iſt, kan man nach dem Abnehmen mit Fleiß einige Untzen Blut laſſen heraus lauffen, ehe man daſſelbe ſtillet, damit nicht leicht eine Entzündung dazu komme. Wenn eine Verderbung an den Fingern von dem äuſſerſten und andern Bein bis zu dem Anfang des dritten und gröſten Beins gienge, und alſo nach der letzten *Methode* das Bein bey dem *Metacarpo* müßte abgeſchnitten werden, ſo wollte lieber rathen, daß man in dergleichen Fällen gleich über dem Verdorbenen den Finger nach der erſten oder andern Manier abnehme, ſo würde ſich die Wunde eher heilen, als wo er in dem unterſten Gelencke abgeſchnitten würde. Wenn aber die Verderbung ſich über den gantzen Finger erſtreckte, ſo muß man dennoch in dem Gelenck denſelbigen heraus ſchneiden.

Das

Das 34. Capitel.

Von Abnehmung oder Amputation einer Hand, Unter- und Ober-Arms.

I.

Die Wegnehmung groſſer Glieder, als der Arme und Beine, ſind unter allen die grauſamſte und erſchrecklichſte Operationen der Chirurgie: dennoch aber ſind dieſelbe offt nöthig, um das Leben eines Menſchen zu erhalten, wo es auf andere Manier nicht kan erhalten werden. Man iſt aber genöthigt ſolche Glieder wegzunehmen 1) wegen des kalten Brands, 2) wegen einer gäntzlichen Zerquetſchung, 3) wegen einer unheilſamen *Caries* oder *ſpina ventoſa*, 4) wenn eine groſſe Ader im Ober-Arm oder im Schenckel, (*Arteria brachialis*, oder *Cruralis*) ſo verletzt iſt, daß man das Bluten nicht anderſt kan ſtillen, und dadurch der Patient ſich müßte zu todt bluten. *a*) Es ſoll aber ein *Chirurgus* niemal ſolche groſſe Glieder, als eine Hand oder Fuß abnehmen, er habe dann zuvor andere Kunſterfahrne, ſowol *Medicos* als *Chirurgos*, mit zu Rathe gezogen, und derſelben Einſtimmung erhalten: damit man ihn hernach nicht möge vorwerffen oder ihn beſchuldigen, als hätte er ohne Noth einen Menſchen eines ſo nothwendigen Gliedes beraubet, und ihn zu einen Krippel gemacht. *Wenn dieſe Operationes nöthig.*

2. Damit wir aber nun *in ſpecie* zur Abnehmung einer verdorbenen Hand ſchreiten, ſo iſt zu wiſſen, daß man ſolche vor dieſem mit einem groſſen breiten Meiſſel und Hammer bey dem *Carpo* auf einmal abgeſchlagen; gleichwie bey dem *Sculteto Tab. LIII.* abgezeichnet zu ſehen, und bey andern Alten zu leſen iſt. Dieweilen aber durch dieſe *Methode* die Beine ſich leicht zerſplittern, und dadurch neue und grauſame Ubel verurſachen können, pflegen die neueren *Chirurgi* die Hand abzuſägen, aber nicht in dem *Carpo* oder *Metacarpo*, gleichwie ſonſten einige gethan, *b*) weil ſich daſelbſt die vielen kleine Beine und *Ligamenta* nicht leichtlich ſägen laſſen, ſondern im Anfang der Elenbogen-Bein oder des Unter-Arms, gleichwie wir jetzo beſchreiben wollen: woraus zugleich wird zu erſehen ſeyn, wie man ſich in Abnehmung des Unter- und Ober-Arms verhalten müſſe. *Wie eine Hand abzunehmen.*

a) An dem Arm habe das Bluten offt durch das binden geſtillet, und iſt daher das Abnehmen dieſer Urſachen halben daſelbſt nicht leicht nöthig.

b) Siehe *Scultet.* an eben dem Ort.

Wie ein Arm abzunehmen.

3. Wenn alſo ein kalter Brand, oder andere Verderbung, welche die Amputation erfordert, an der Hand oder andern Theil des Arms iſt, ſoll dieſelbe niemals in dem verdorbenen, ſondern allzeit ein paar Finger breit über dem verdorbenen in dem geſunden geſchehen; doch ſo, daß die Amputation bey dieſen groſſen Gliedmaſſen nicht in dem Gelencke geſchehe, dieweilen daſelbſten ſo wenig Fleiſch iſt, daß die Beine davon nicht wieder könnten bedecket werden, und alſo *Caries* in denſelben, und andere Ubel entſtehen müſten. Wenn alſo der *Chirurgus* den Ort, wo die Amputation geſchehen ſoll, erwählet, muß er vor der Operation ſeine *Inſtrumenta* und übrige Nothwendigkeiten präpariren, und die Inſtrumenta auf eine, das Verband-Zeug aber auf eine andere große Schüſſel oder Bret in Ordnung legen; welches aber nicht in dem Zimmer geſchehen ſoll, wo der Patient iſt, damit er nicht zu ſehr dadurch geſchrecket werde.

Was vor Geräthſchafft erfordert wird.

4. Es beſtehet aber die Geräthſchafft des *Chirurgi* in folgenden: 1) ſoll er einen *Tourniquet* haben, gleichwie bey den Wunden p. 58. beſchrieben worden. 2) Eine leinene Schnur eines Fingers breit und ungefehr einer halben Elen lang. 3) Ein kleines Meſſer um die Haut durchzuſchneiden. 4) Ein groſſes Krumm-Meſſer, um das noch übrige Fleiſch durchzuſchneiden *Tab. IX. fig.* 3. welches aber auch wohl mit einem kleinen Meſſer füglich allhier kan durchſchnitten werden; 5) brauchen viele ein ſpitziges zweyſchneidiges Meſſer, um das Fleiſch zwiſchen der *Ulna* und dem *Radius* durchzuſchneiden *fig.* 4: welches aber gleichfalls mit einem ſpitzigen einſchneidigen Meſſer füglich geſchehen kan. 6) Ein Stück leinen Tuch drey Spannen lang, und ſechs Finger breit, welches an einem End biß an die Helfft ſoll geſpalten ſeyn *Tab. II. fig.* 17. 7) Eine gute Bein-Säge *Tab. IX. fig.* 5. 8) Etliche Knöpfflein von Vitriol in Baumwoll oder Carpie eingebunden. 9) Etliche kleinere viereckigte Compreſſen, viel Carpie wie auch Bäuſchlein von Werck; oder an ſtatt dieſer ein groß Stück guten Boviſt. 10) Ein Blutſtillendes Pulver, oder, welches beſſer, vom beſten rectificirten Brandewein, oder ſtärckſten Terbenthin-Oel in einem Schüſſelgen gegen das Bluten. 11) Einen groſſen runden Bauſch von Werck, um all die übrige Bäuſchlein und Boviſt zu bedecken. 12) Eine Kälber oder Schweinen-Blaſe, oder an ſtatt dieſer, (welches heut zu Tag bey den Frantzoſen und Engelländern gebräuchlicher) ein großes ſtarckes wohlklebendes Pflaſter wie ein Maltheſer-Creutz geſchnitten *Tab. II. fig.* 15; oder auch wohl beyde zuſammen. 13) Eine Compreß in eben dieſer Figur, und noch was gröſſer. 14) Drey Compreſſen, jede zwo Spannen lang, und zwey Finger

breit.

breit. 15) Eine Binde fünff Stab oder fünff Pariſer Elen lang, und faſt drey Finger breit.

5. Wenn alſo die *Præparatoria* fertig, ſchreitet man zur Operation: da man dann zuförderſt muß ſorgen 1) wie man den Patienten wohl ſetze, 2) wie der *Chirurgus* ſich ſelbſten, und 3) wie er die Helffer wohl ſtelle. Den Patienten ſetzet man auf einen niedrigen Stuhl, mitten in das Zimmer, damit man von allen Seiten wohl könne zukommen: Der *Chirurgus* ſelbſt ſoll ſich zwiſchen des Patienten Füſſe ſtellen; die Helffer oder Diener aber, deren wenigſtens ſechſe ſeyn müſſen, ſoll einer hinter dem Patienten ſtehen, und denſelben feſt um den Leib faſſen; der andere auf der äuſſern Seiten des Arms, welcher den Arm über dem Ort wo die Amputation geſchehen ſoll, halten muß; der dritte ſoll bey der Hand des Patienten ſtehen, und dieſelbe oder den Arm von unten faſſen; den vierten ſtellet man auf die geſunde Seite des Patienten, und läßt ihn auf einem Bret oder groſſen Schüſſel die Inſtrumenta, und den fünfften das Verband-Zeug halten; der ſechſte ſoll da ſeyn, um dem *Chirurgo* ſonſten zu dienen, und zu verrichten, was er ihm bey der Operation nach Befinden der Zufälle zu thun befehlen wird. Wie der Patient und Chirurgus zu ſtellen.

6. Wo alſo auf ſolche Manier alles ordinirt, appliciret man dem Patienten den *Tourniquet* am Arm, gleich wie oben *pag*. 60. gelehret, und *Tab. III. fig. I. K.* angezeigt worden, um dadurch die groſſe Arterie im Arm zu comprimiren, daß in der Operation nicht viel Geblüt vergoſſen werde: (welcher auch zugleich die Nerven zuſammen druckt, damit der Patient nicht gar hefftige Schmertzen empfinde) und wenn der *Tourniquet* wohl zuſammen gezogen, muß derjenige, der hinter dem Patienten ſtehet, das Stöcklein halten, daß es nicht nachlaſſe. Der andere Helffer, welcher den Arm des Patienten umfaſſet, ſoll die Haut ſo viel über ſich ziehen als es möglich iſt, und alsdann wickelt der *Chirurgus* ein wenig über dem Ort, wo die Amputation geſchehen ſoll, die leinene Schnur §. 4. *No*. 2. feſt und rund herum um den Arm, gleichwie man ein Strumpff-Band um den Fuß wickelt, und befeſtiget das Ende mit einer Steck-Nadel: wordurch das Fleiſch zuſammen gehalten wird, daß es im durchſchneiden nicht wancke, und ungleich abgeſchnitten werde; welches auch andere durch einen Riemen mit einer Schnalle zu verrichten pflegen. Alsdann gibt man dem Patienten zur Stärckung einen guten Trunck Wein, oder Krafft-Waſſer, ſpricht demſelben *courage* zu, und fängt alsdann die Operation ſelbſt an. Was gleich vor der Operation zu thun.

7. Nemlich die zwey Helffer, welche um den Arm zu halten beſtellt ſind, halten denſelben in der Höhe gerad aus: alsdann ſchneidet der *Chirurgus* mit dem kleinen Meſſer nur anfänglich die Haut an dem Was in der Operation zu thun.

 Ort,

Ort, wo das Abſchneiden geſchehen ſoll, durch, und läſſet ſelbige hernach, ſo weit es ſeyn kan, noch weiter aufwärts ziehen. Hierauf applicirt er, ſo nah bey der zurück gezogenen Haut, als möglich, das Krumm-Meſſer auf das Fleiſch, und ſchneidet mit einem Zirckel-Schnitt das Fleiſch durch, biß daß alles bis auf die Beine rings herum zerſchnitten iſt; welches aber auch wohl mit einem kleinern Meſſer allhier kan verrichtet werden. Wo dieſes geſchehen, und die Operation am Unter-Arm geſchiehet, legt er das Krumm-Meſſer weg, läſſet die beyde Perſonen, welche den Arm halten, das durchſchnittene Fleiſch wohl von einander ziehen, nimmt das ſpitzige zweyſchneidige Meſſer *fig.* 4. oder ſonſten ein kleines Meſſer, ſticht es zwiſchen dem *Radius* und *Ulna* durch, zerſchneidet dadurch alles Fleiſch was noch darzwiſchen liegt, und ſchabt hernach, ſo geſchwind als möglich iſt, das *Perioſtium* von den Beinen ab. Wenn dieſes verrichtet, läſſet er die beyde Perſonen, welche den Arm halten, das Fleiſch noch mehr voneinander ziehen, der eine aufwärts, der andere abwärts, damit man die Beine wohl ſehen könne: und inſonderheit, daß am öberſten Theil das Fleiſch deſto höher könne aufgezogen werden, appliciren viele das geſpaltene Stück Leinwad §. 4. *No.* 5. mit ſeiner Spaltung in die Oeffnung ſo, daß die zwey Köpffe von der Spaltung zurück gezogen werden, und einen Theil des Arms, das gantze Ende aber den andern bedecke, und mit dieſem muß die Perſon, welche am öbern Theil des Arms ſtehet, das Fleiſch wohl zurück oder hinauf ziehen *a*) damit der *Chirurgus* mit der Säge die Beine ſo hoch möglich bey dem öberſten Fleiſch könne abſägen: wodurch verurſacht wird, daß die Knochen hernach mit dem Fleiſch deſto eher bedecket, und die Heilung geſchwinder von ſtatten gehe. Die Abſägung aber wird am beſten verrichtet, wenn der *Chirurgus* dicht oben bey dem Fleiſch auf beyde Beine zugleich die Säge appliciret, und anfänglich gantz ſacht und langſam ſäget, biß dieſelbe wohl gefaſſet hat: nachdem ſäget er etwas geſchwinder, und muß er die Säge ſo richten, daß beyde Beine zugleich durchgeſchnitten werden, weil ſelbige ſonſt ungleich werden, oder eines allein leicht ſpringet, und alſo Zufälle verurſachen kan. Indem der *Chirurgus* ſäget, ſollen die zwey Perſonen, welche den Arm halten, denſelben ſo biegen, damit die Säge von den Beinen nicht geklemmet, und dadurch in ihrer Bewegung verhindert werde: welches geſchiehet, wenn der öberſte Theil in die Höhe gehalten, der unterſte aber was abwärts gezogen wird, wodurch ſich die Säge deſto leich-

a) Einige neuere bedienen ſich hierzu an ſtatt des geſpaltenen Leinwads eines eigenen beſonderen Inſtruments.

leichter bewegen läſſet, und hierauf fähret der *Chirurgus* mit dem ſägen fort, biß die Beine völlig glatt abgeſäget ſind, welches in einem Vatter Unſer lang, wenn die Operation wohl verrichtet wird, geſchehen kan.

8. Wenn die Abſägung geſchehen, muß alsdann das Bluten geſtillet, und der Stumpf wohl verbunden werden. Wegen des Blutens, damit der *Chirurgus* wohl ſehen möge, wo die Arterien liegen, befiehlet er den *Tourniquet* ein wenig nachzulaſſen; da dann alſobald durch Ausſpringung des Geblüts die Oeffnungen der Arterien woraus das Blut kommt zu erkennen ſind: hierauf läßt man den *Tourniquet* wieder zudrehen, (es ſeye dann, daß man wegen Vollblütigkeit des Patienten vorhero einiges Geblüt mit Fleiß wollte laſſen auslauffen,) und wenn an dem Unter-Arm die Operation geſchehen, hat man eben nicht nöthig die Arterien zu binden, weil ſie nicht gar groß ſind; ſondern man applicirt auf jede Oeffnung der gröſten Arterien, deren gemeiniglich zwey oder drey ſind, ein Knöpflein von Vitriol, und darauf alſobald einige kleine viereckichte Compreſſen, in der gröſſe wie *Tab. II. fig.* 21. zu ſehen, oder rund zuſammen gerollte leinene Läppgens, welche man mit der Hand gegen die Arterien wohl andrücket; *a*) auf die beyde Beine aber und das übrige Fleiſch leget man truckne Bäuſchlein von Carpie, und hernach noch viele truckene Carpie-Bäuſchlein oder zuſammen gerollte leinene Läppgens, übereinander ohne Blutſtillende Pulver, weil ſolche gern *Inflammationes* verurſachen, und die *Suppuration* verhindern: über dieſe ein gut groß Stück Boviſt, oder den groſſen runden Pauſch von Flachs, und druckt ſolches alles wohl gegen den Stumpff an. Endlich aber über dieſen entweder eine feuchte Blaſe, oder das groſze Pflaſter, welches man fein feſt und nett um den Stumpff des Arms umklebet. Wenn dieſes geſchehen, leget man über das Pflaſter die groſze Compreß in Form des Malteſer-Creutzes, von welchem gleichfalls ein End nach dem andern um den Stumpff wohl muß appliciret ſeyn, welche diejenige Perſon, die am obern Theil des Arms ſtehet, mit beyden Händen wohl umfaſſen und ſtarck anhalten muß: zuletzt leget man die drey lange ſchmale Compreſſen ſo über den Stumpf her, daß dieſelbe mit dem Mittel auf denſelben kommen, und die zwey Ende am Arm hinauf ſteigen, und dieſe drey zuſammen unten auf dem Stumpff gleichſam einen Stern

Wie nach der Operation das Blut zu ſtillen und zu verbinden.

 prä-

a) Ein neuer Frantzöiſcher *Chirurgus* Nahmens *Chabert*, verſichert in ſeinen Chirurgiſchen Obſervationen, daß das Vitriol allhier nicht einmal nöthig, ſondern daß die kleine Compreßgens auf die Oeffnungen der Arterien wohl angedruckt, nebſt dem guten Verband das Bluten genugſam ſtilleten. Andere halten die Corroſiviſche Sachen hier gar vor ſchädlich. *Hiſt. Acad. Reg. An.* 1702.

präſentiren, (daher ſie Stern-Compreſſen heiſſen, ſiehe *Tab. II. fig.* 19.) welches alles mit der langen Binde wohl verbunden und befeſtiget wird, gleichwie bey den *Bandag*en wird gelehret werden.

Das Bluten wird auch durch Brenn-Eiſen und Binden geſtillt.

9. Die alten *Chirurgi*, und noch einige heut zu Tage pflegen, um das Blut zu ſtillen, die Oeffnung der Arterien mit Brenn-Eiſen zu cauteriſiren; welches aber theils wegen der Furcht und Schmertzen, welche die Patienten davor haben, theils wegen der Unſicherheit, indem ſolche angebrannte Adern, ſonderlich im Ober-Arm und Schenckel, nach einigen Tagen (wenn die Cruſte abfällt) gern wieder anfangen zu bluten, bey den neueſten *Chirurgis* nicht gar ſehr mehr im Gebrauch iſt. Dennoch läſſet ſich das Bluten im Unter-Arm, wie auch im Scheinbein, gar wohl damit ſtillen, und kan inſonderheit gebraucht werden, wenn die blutſtillende Mittel etwa nicht halten wollten, oder man ſonſten gern geſchwinder wollte fertig ſeyn. Wollte man aber die Arterien auch hier binden, gleichwie einige neuere vor das ſicherſte halten, muß man ſelbige mit einem Raben-Schnabel oder einer andern Arterie-Zange, wovon gleich wird geſagt werden, eine nach der andern faſſen, und mit einem ſtarcken gewächſten Faden wohl zubinden.

Am Ober-Arm durch binden der Arterie.

10. Wenn die Amputation am Ober-Arm geſchiehet, verfähret man in allen, wie jetzo geſagt worden; auſſer, weilen hier die *Arteriæ brachiales*, deren offt nur eine, manchmal aber zwey oder drey ſind, ſehr groß und ſich nicht ſicher, weder mit Brenn-Eiſen noch mit blutſtillenden Medicamenten, adſtringiren laſſen, hält man vor die ſicherſte *Methode*, daß man dieſelbe mit der Arterie-Zange *Tab. IX. fig.* 6. oder *Tab. III. fig.* 4. faſſe, ein wenig herausziehe, und mit einem ſtarcken Faden feſt zubinde, gleichwie einiger maſſen aus *Tab. IX. fig.* 7. zu ſehen. Hierauf läſſet man den *Tourniquet* was loß, um zu ſehen, ob die große Arterie wohl gebunden: und wenn ſelbige wohl hält, aber aus andern Arterien Blut ausſpritzet, muß man mit ſolchen eben ſo verfahren, wie mit der erſten. Einige nehmen gar zu gröſſerer Sicherheit eine gerade Nadel mit einem ſtarcken gewächſten Faden, durchſtechen die Arterie und binden alsdann erſt zu, ſo kan der Faden ſo leicht nicht rutſchen oder losgehen: und wo dieſes knüpffen geſchehen, verfähret man mit dem Verband eben ſo, als wie vorhero im Unter-Arm gelehret worden. Einige brauchen bey Bindung der Arterie keine Zange, ſondern nehmen eine krumme Nadel *Tab. I. O.* mit einem ſtarcken gewächſten Faden, und umſtechen, mit zwey Stichen die Arterie im Fleiſch, ſo daß ſie erſt mit dem einen Stiche die eine Seite von der Arterie umſtechen, als z. E. von oben nach unten durch, und hernach wieder auf der

der andern Seite von unten nach oben zu, ſo daß die Arterie zwiſchen dem Faden wohl eingeſchloſſen ſey, und alsdann binden ſie die Arterie feſt zuſammen. Man kan aber bey dieſer *Methode* die Arterie leicht verfehlen, oder es ſchliefft dieſelbe bald wieder aus der Schlinge; daher halte die Manier mit der Zange vor beſſer.

11. **Wenn der Patient, wie §. 8. gelehrt, verbunden,** gibt man demſelben abermal einen Trunck Wein oder andern Krafft-Tranck, bringet ihn hierauf in ſein Bett, läſſet von einem Geſellen, oder ſonſt jemand bequemes, die hohle Hand einige Stunde gegen den Stumpff wohl andrucken, um die Adern deſto beſſer zu drucken, und das Bluten dadurch zu verhindern, und macht deßhalben auch den *Tourniquet* nicht auf einmal loß, ſondern nur ſo viel, daß eben die Circulation einiger maſſen geſchehen könne. Wenn hierauf das Blut hält, und nicht durch das Verband dringet, ſo iſt die Operation wohl verrichtet, und läßt man alsdann den Patienten fein ruhig liegen, verordnet ihm eine ſtärckende Ruhe-Milch, den Tag über davon zu trincken, damit er auf die Operation einen guten Schlaf bekommen, und alſo der Schmertzen vergeſſen möge, als welches die Patienten ſehr erquicket und ſtärcket. Den folgenden Tag läſſet man den *Tourniquet* nach und nach was mehr loß, verordnet dem Patienten eine gute mäſige Diät, gleichwie den ſchwer Verwundeten *pag.* 51. *ſq.* damit keine Hitz, Bluten, oder Fieber entſtehen mögen, als welche hier gar gefährliche Zufäll ſind. Sollte aber ein Bluten ſich einfinden, und daſſelbe, wenn man den Stumpff mit der Hand eine weil wohl drucket, nicht aufhören, muß man den *Tourniquet* wieder von neuem anlegen, das Verband abnehmen, die Arterie auf das beſte binden oder brennen, und den Stumpff hernach wohl wieder verbinden.

Was nach dem Verbinden zu thun.

12. **Das erſte Verband macht man vor dem dritten oder vierten Tage nicht auf,** es ſeye dann, daß ein beſonderer Zufall, ſonderlich ein groſſer Schmertzen, oder Verbluten entſtünde: da man dann daſſelbe, wie jetzo geſagt, müßte auflöſen, und hernach der Verblutung durch das Brennen oder Binden abhelffen. Dieſes Zufalls willen ſoll die erſte Woche immer ein Geſell bey dem Patienten bleiben, und mit dem *Tourniquet* verſehen ſeyn, damit er ſolchen alſobald könne anlegen, wenn ein Verbluten entſtehen ſollte. Sonſten aber, wo kein Verbluten dazu kommt, iſt beſſer, daß man das erſte Verband vor drey Tagen nicht eröffne, damit ſich inzwiſchen die Adern deſto feſter ſchlieſſen mögen. Wann man aber endlich das Verband auflöſet, muß man ſehr ſachte und behutſam zu Wercke gehen, und alles nach der

Wenn das Verband zu ändern.

Ord-

Ordnung gelind abnehmen, auſſer die unterſte Sachen, welche am nächſten auf der Arterie liegen, und von ſelbſten nicht abfallen wollen; damit man nicht durch Abreiſſung derſelben eine Ader aufreiſſe, und ein neues Bluten verurſache: ſondern man ſoll ſelbige hängen laſſen, biß ſie bey dem zweyten oder dritten Verbande von ſelbſten losgehen: und iſt nachdem genug, wo ſonſten keine Zufäll darzu kommen, wenn man die Wunde in der erſten Woche nur allemal über den andern Tag, und letzlich nur täglich einmal verbindet.

Was in dem Verbinden zu obſerviren.

13. Bey dem Verbinden reiniget man allzeit die Wunde von den Unreinigkeiten, applicirt friſche Bäuſchlein von Carpie, deren die unterſte, welche auf das Fleiſch kommen, mit Digeſtiv ſollen beſtrichen ſeyn, die übrige aber nur trucken: und applicirt darüber entweder 6. oder 8. lange ſchmale Pflaſter, eines Schuchs lang, und eines Fingers oder Daumens breit, in Form eines Sterns; oder an dieſer Statt ein großes Pflaſter in Form eines Maltheſer-Creutzes, von *Diapalma* oder andern wohlklebenden Pflaſtern, alsdann alle Compreſſen und die Binde, wie bey dem erſten Verbande, womit man bis gegen vierzehen Tage ſo verfähret. Endlich aber braucht man nicht mehr ſo viel Carpie und Compreſſen, weil alsdann wegen des Verblutens keine Gefahr mehr; ſondern man läſſet die Stern-Compreſſen weg, und heilet die Wunde mit Digeſtiv oder Wund-Balſam, und endlich mit truckner Carpie, wie eine andere Fleiſch-Wunde, welches innerhalb zwey Monaten ordentlich zu geſchehen pfleget. Bey den erſten zwey oder drey Verbänden kan man um das Bluten deſto beſſer zu verhüten, allemal den *Tourniquet* anlegen, auf daß dadurch der hefftige Einſchuß des Geblüts verhindert werde.

Wie der Hitz zu begegnen.

14. Sollte ſich nach der Amputation ſtarcke Wallung des Geblüts und Hitz einfinden, welches öffters bey ſtarcken blutreichen Leuten zu geſchehen pfleget, muß man dem Patienten zur Ader laſſen, Hitz-temperirende *Medicamenta*, kühlenden Tranck oder Ptiſane, und eine accurate Diät von einem *Medico* verordnen laſſen, dann ſonſten kan leicht ein gefährliches Wund-Fieber, der Brand, oder andere üble Zufälle darzu kommen, welche den Patienten ums Leben bringen.

Das 35. Capitel.

Von Abnehmung eines Fuſſes und Schienbeins.

I.

Wenn man einen im *Tarſo* oder *Metatarſo* verdorbenen Fuß, das iſt, unter den Knöcheln, vor dieſem hat müſſen abnehmen, hat man ſolches entweder mit einem groſſen Meiſſel und Hammer verrichtet, oder mit groſſen Beißzangen den verdorbenen Theil an dem geſunden abgezwickt, gleich wie aus dem *Sculteto Tab. LIV.* zu erſehen iſt: aber wegen vieler Beſchwerlichkeit und zu befürchtenden Zufällen dieſer Operationen, pflegen die heutigen *Chirurgi* einen verdorbenen Fuß allemal in der *Tibia* oder Schienbein, das iſt, über den Knöcheln abzunehmen: und zwar, ſo wol um die Heßlichkeit füglicher zu verbergen, als auch daß ſolche Leut hernach deſto bequemer und beſſer auf einem höltzern oder ſilbern Fuß gehen können, pflegen die meiſten das Schienbein nicht unten, ſondern vier Finger breit unter der Knieſcheibe abzunehmen, ob auch ſchon nur der unterſte Fuß (*Tarſus* oder *Metatarſus*) verdorben wäre: dann weiln man doch nicht wohl auf dem Stumpff des Schienbeins gehen kan, ſondern einen künſtlichen Fuß an dem Knie feſt machen, und das Schienbein zurückbiegen muß, ſo verurſachet ein ſolches langes zurück gebogenes Schienbein groſſe Unanſtändigkeit und Beſchwerlichkeit im Gehen; wenn aber das Schienbein nicht über vier oder fünff Finger breit gelaſſen wird, ſo kan dieſer kurtze Stumpff gar füglich verborgen werden, daß man ihn faſt nicht gewahr wird. Solingen, *Dionis* und einige andere wollen zwar noch, daß man das Schienbein ſo lang laſſen ſoll, als möglich: weil man aber unten am Schienbein keinen künſtlichen Fuß feſt genug kan anmachen, können die Leute hernach nicht füglich darauf gehen, ſondern müſſen den langen Stumpff zurück gebogen tragen, welcher ſie alsdann gar ſehr incommodiret.

Der Ort wo das Schienbein abzunehmen.

2. Die *Inſtrumenta*, die Manier das Schienbein abzuſchneiden, und das Verbinden, kommet in allem mit der Amputation des Unter-Arms überein; derohalben iſt unnöthig, ſelbiges hier zu wiederholen. Nur dieſes aber iſt zu wiſſen, (1) daß man das Bluten, ohne die Arterien in den Waden zu binden oder zu brennen, nicht wohl halten

Was beſonders bey dieſer Operation in acht zu nehmen.

kan; weil dieſe obſchon nicht gar groſſe Arterien öffters nach etlichẽ Stunden nach dem Verband zu bluten anfangen; (2) daß um die *Arteria cruralis* mit dem *Tourniquet* zu comprimiren, die zuſammen gewickelte Binde auf den hinterſten Theil des Knies oder in die Kniekehl müſſe gelegt werden, allwo die *Arteria cruralis* am hinterſten Theil des Schienbeins, zwiſchen den zweyen Köpfflein deſſelben hinab nach dem Schienbein ſteiget, und ſich daſelbſt durch den *Tourniquet*, als welcher vorn über dem Knie zuſammen gedreht wird, (ſiehe *Tab. IX. fig.* 7. *D.*) ſehr wohl comprimiren läßt: oder man kan auch die *Arteria cruralis* oben am Schenckel comprimiren, gleichwie *Tab. III. fig.* 1. *L.* angezeigt worden.

Verduyns neue Manier.

3. **Eine neue Manier** das Schienbein abzuſchneiden hat *Anno* 1696 **Peter Adrianſon Verduyn**, ein weiland ſehr berühmter *Chirurgus* in Amſterdam, in einem beſondern Tractätgen, in holländiſcher, teutſcher, frantzöiſcher und lateiniſcher Sprache beſchrieben: (wiewohl einige einen Engeländer, andere einen *Chirurgum* von *Geneve*, Nahmens *Sabourin* vor den Erfinder halten) welche darinn beſtanden, daß man bey Abſchneidung des Schienbeins das Fleiſch nicht ſolle rings herum abſchneiden, ſondern nur mit einem Meſſer die Wade von unten an nach oben zu, bis an den Ort, wo die Beine ſollen abgeſägt werden, von den Beinen des Schienbeins accurat abſepariren, dieſes Stück Fleiſch zurück nach der Kniekehl biegen, und daſelbſt von jemand halten laſſen. Wenn dieſes geſchehen, ſolle man die Haut und das Fleiſch vorn an dem Schienbein, und hernach auch das Fleiſch zwiſchen denen beyden Beinen des Schienbeins durchſchneiden, und hierauf die Beine eben ſo abſägen, wie ſonſten gewöhnlich: und wann ſelbige abgeſäget, die Wade um den Stumpff herumſchlagen als wie ein Bäuſchlein, dieſelbe wohl andrücken, mit Hefft-Pflaſtern anhefften, hernach Compreſſen darüber legen, und mit einer Binde, wie ſonſten die *Amputationes* verbunden werden, wohl verbinden, ſo würde man hiedurch folgende Vortheile haben: 1) würde die Wade die abgeſchnittene Arterien zudrücken, und alſo das Bluten verhindern, ohne andere blutſtillende Mittel, Brennen oder Binden der Adern zu gebrauchen; 2) würde dieſes Fleiſch die abgeſägte Beine bedecken, damit keine *Caries*, wie ſonſten offt geſchieht, an ſelben entſtehen könne; 3) würde die Wade mit dem Stumpff bald zuſammen wachſen, und die Heilung viel geſchwinder verrichtet werden, als ſonſten; 4) würde dieſes Fleiſch, wenn es an den Stumpff angewachſen, demſelben gleichſam vor ein Küſſen dienen, worauf ein ſolcher Menſch hernach bequemer gehen könnte, und würde nicht

no-

nöthig haben, bey Applicirung eines künſtlichen Fuſſes den Stumpff zurück zu biegen, ſondern man würde den künſtlichen Fuß gerad unter den Stumpff ſetzen und am Knie feſt machen, und alſo viel natürlicher gehen können, als bey den ſonſt gewöhnlichen Manieren: wie dieſer *Autor* ſolches in vorbemeldten Tractätlein nicht nur umſtändiger beſchrieben, ſondern auch mit vielen Figuren deutlich angewieſen hat. Es hat auch derſelbe, und andere *Chirurgi* mehr, dieſe *Methode* probirt, und iſt dieſelbe in verſchiedenen ſehr wohl gelungen; bey manchen aber hat es nicht wollen gut thun: dann die abgeſchnittene Beine bekommen gemeiniglich einige Zeit nach der Curation unter dem Fleiſche Spitzen, welche Spitzen hernach im Gehen das Fleiſch ſtechen, und gern Entzündungen mit unleidlichen Schmertzen und andern Zufällen verurſachen, daß dahero dieſe *Methode*, inſonderheit da *Verduyn* ſelbige ſelbſten wieder verlaſſen, wenig Nachfolger bekommen, ſonderlich auch, weil ſelbige mühſamer iſt, als die gewöhnliche. Dennoch hat ein Franzöiſcher *Chirurgus*, *Garengeot* dieſe *Methode* ohnlängſt von neuem wieder gerühmet, und verſichert, daß in Franckreich Perſonen wären geſehen worden, die nach dieſer *Operation*, als mit natürlichen Füſſen, hätten wieder gehen und tantzen können.

Das 36. Capitel.

Von der Amputation des Schenckels.

I.

Wenn eine Corruption des Schienbeins bis an das Knie gehet, oder gar bis in den unterſten Theil des Schenckels, oder ſonſten eine Urſach den Fuß über dem Knie abzunehmen da iſt, als *Caries*, kalter Brand, Zerquetſchung, Verletzung der *Arteriæ cruralis*, ſo muß man das Schenckelbein ſelbſt abnehmen; welche Abnehmung aber am ſchrecklichſten und gefährlichſten unter allen iſt; weil allhier die gröſte Arterie, und gefährlichſte Verblutung iſt, auch das dickſte Fleiſch, wodurch eine ſehr groſſe Wunde gemacht wird, woraus nach der Amputation ſehr viel Materie täglich auslaufft, wodurch die Patienten offt ſo von Kräfften kommen, daß ſie die Cur nicht können ausſtehen, ſondern wegen Entkräfftung ſterben müſſen: und derohalben gehet dieſe Operation ſelten glücklich ab, wenn das

Wo das Schenckelbein abzunehmen.

Femur oder der Schenckel hoch oben muß abgenommen werden. Dieſer Urſachen wegen aber, wenn ein Schenckelbein abzunehmen iſt, ſoll man es allzeit ſo nah an dem Knie abnehmen, als es möglich iſt; weil das Fleiſch daſelbſt am dünneſten.

Wo der *Tourniquet* anzulegen.

2. Die Binde aber, welche durch Hülff des *Tourniquets* die groſſe Schenckel-Arterie (*Arteria cruralis*) comprimiren ſoll, muß am oberſten und innerſten Theil des Schenckels, zwiſchen dem oberſten Theil vom *Muſculus vaſtus internus* und *triceps*, (welcher Ort aus der Anatomie accurat muß bekannt ſeyn) wohl feſt angelegt werden, gleichwie aus *Tab. III. fig. 1. lit. L.* zu ſehen, weil ſonſten, wenn er nicht wohl hielte, ein allzugroſſes Verbluten aus einer ſolchen groſſen Ader erfolgen würde, daß ſich der Patient unter der Operation könnte zu tode bluten, gleichwie den Alten vor *Invention* des *Tourniquets* gar offt geſchehen iſt.

Wie die Abnehmung und Verbindung zu verrichten.

3. Die Manier den Schenckel abzuſchneiden iſt eben ſo, als wie bey Abnehmung des Arms beſchrieben worden, und muß man, nachdem das Bein abgeſägt, hier ſonderlich die groſſe Arterie gegen das Bluten wohl ſuchen zu verwahren; welches aber, weil die Arterie hier am gröſten, nicht wohl ſicher mit *Cauteriis* oder blutſtillenden Medicamenten geſchehen kan, ſondern man hat hier das **Binden** am nöthigſten, gleichwie wir bey Abnehmung des Ober-Arms geſagt haben. **Bey dem Verband** iſt auch nichts zu erinnern, als nur, daß man mehr Carpie oder Boviſt, gröſſere Pflaſter, Compreſſen, auch breitere und längere Binden vonnöthen habe, damit man den Theil gegen das Bluten wohl verwahren könne. Nachdem der Patient verbunden, und ins Bett gebracht, muß man unter den Schenckel ein Küſſen legen, auf daß derſelbe hoch liege, und dadurch der allzuhefftige Einſchuß des Geblüts gegen das Ende der Arterie einigermaſſen gemindert werde: ſonſten aber verfähret man nach der Operation und bey dem künfftigen Verbinden, gleichwie bey der Abnehmung des Arms iſt geſagt worden.

Was bey Abſchieſſung eines Arms oder Fuſſes zu thun.

4. **Wann ein Arm oder Fuß von einer Stuck-Kugel weggeſchoſſen, oder durch ein Rad oder Mühl abgeriſſen worden**, gleichwie manchmal geſchiehet, ſo hat bey ſolchen Zufällen der *Chirurgus* zweyerley zu obſerviren: 1) Muß er um dem Bluten zu wehren, alſobald einen *Tourniquet* an behörigen Ort anlegen: 2) Wenn noch Splitter oder Spitzen des Beins vor dem Fleiſche heraus ſtechen, ſoll er ſelbige mit einer Säge oder Beißzange wegnehmen, weil es ſich ſonſt nicht wohl würde heilen laſſen, damit das Bein über all gleich werde; Wenn aber das Bein am Stumpff gleich iſt, und nicht über das

Fleiſch herausgehet, hat man nicht nöthig ſelbiges abzunehmen. 3) Muß der *Chirurgus* gegen das Bluten behörige Mittel anwenden, und derohalben, wenn die Verletzung am Unter-Arm oder Schienbein, mit Knöpfflein von Vitriol, oder mit Brennen, oder mit Binden das Blut ſtillen, und hernach die Wunde eben ſo verbinden, gleichwie oben bey Abnehmung der Hand und Unter-Arms geſagt worden. Wenn aber die Verletzung im Ober-Arm oder im Schenckel, muß man die Arterie binden, gleichwie vorhero iſt gelehret worden, und hernach in dem Verbinden und Heilung eben ſo verfahren, als ob man das Glied mit Fleiß hätte abgenommen.

5. *Botallus* beſchreibet eine Manier Arm und Füſſe abzunehmen, *a*) welche am allergeſchwindeſten zu verrichten iſt: indem er eine *Machine* machet, worinnen ein groſſes ſchweres ſcharffes Eiſen mit groſſer Gewalt von oben her abfällt, auf das Glied, welches man will weggenommen haben: da dann ohne Schneiden und Sägen auf einen Fall das gantze Glied ſich abſtöſſet. Dieweilen aber dadurch die Beine leicht ſpringen, und zerſchmettert werden, ſo hat dieſe Manier wenig Approbation und Nachfolger gefunden. *Botalli* Manier die Glieder abzunehmen.

6. Nachdem ein abgeſchnittenes Glied wiederum geheilet, pfleget man ſolchen geſtümpffelten Leuten hölzerne oder ſilberne Glieder zu machen, welche mit dem übrigen gantzen eine Gleichheit haben ſollen, damit man ſowohl die Heßlichkeit dadurch verberge, als auch, daß ſelbige einiger maſſen an ſtatt des natürlichen Arms oder Fuſſes, ſo verlohren gegangen, dienen mögen: gleichwie dergleichen *Machinen* bey dem *Paræus*, *Hildanus*, *Solingen*, und andern zu ſehen, auch von verſchiedenen *Mechanicis* gar curieuſe ſind erfunden worden. Armen Leuten aber machet man nur Stützel-Füſſe. Von den hölzernen Füſſen.

7. Solte eine *Caries* an die Beine eines abgeſetzten Gliedes kommen, gleichwie manchmal zu geſchehen pfleget, wie ſehr man auch daſſelbe zu verhüten trachte, ſoll man ſolche entweder mit dem *Pulvis Euphorbii*, oder mit einem Brenn-Eiſen, gleichwie ſonſten eine *Caries*, wegnehmen, oder auch nur abkratzen. Wenn ein *Caries* an die Bein käme.

a) In ſeinem Buch von den geſchoſſenen Wunden.

Das 37. Capitel.

Von der Abnehmung des Arms in dem Gelencke der Schulter.

1.

Dieſe neue, ſchwere und gefährliche Operation habe nirgends weder practiciret, noch beſchrieben gefunden, als bey *Garengeot* in dem 54. Cap. ſeiner *Chirurgie*, derohalben will ich ſie auch nach ſelbigen als was neues hier beſchreiben.

Wenn dieſe Operation geſchehen müſte.

2. Es wären zwey offenbare Urſachen, ſagt dieſer *Autor*, warum man zu weilen ſich genöthiget befände, den Arm in dem Gelenck bey der Schulter abzunehmen: die erſte davon ſey eine Zerſchmetterung des öberſten Theils von dem Arm-Bein, durch ein Stück einer Bombe, oder andern hefftigen Gewalt; die andere Urſach aber wäre ein Fehler an dem Gelencke ſelbſten; als aufſchwellen des Kopffs am Arm-Bein, oder ein *Abſceſs* in dem Gelencke ꝛc. worzu billig auch ein kalter Brand zu rechnen, der bis an das Gelenck der Achſel gienge.

Was vorher zu thun.

3. Wenn alſo von Kunſt-verſtändigen vor nöthig befunden worden dieſe Operation vorzunehmen, und den Arm ſo weit abzunehmen, müſſe man vorher, alles, was man darzu nöthig, gleichwie bey den meiſten andern Operationen, bereit haben, alsdann ſetze man den Patienten auf einen Stuhl an einem bequemen Ort, und bedecke ihm das Geſicht. Bey dieſer Operation aber applicire man keinen *Tourniquet*, wie bey den andern *Amputation*en: weil es ſich ſo nicht thun lieſe; ſondern man bände die groſſe Adern, ehe man das Fleiſch durchſchnitte, und verfahre damit auf folgende Art.

Was bey dem Anfange der Operation.

4. Man ſtreckt dem Patienten den Arm gerad aus, und läſſet ihn ſo feſt halten. Hierauf muß der *Chirurgus* wohl acht geben auf den Ort, wo die groſſe Adern unter der Hohligkeit der Achſel durchlauffen; (welches er aus der *Anatomie* wiſſen muß) wenn er aber wegen groſſer Geſchwulſt ſolches nicht wohl obſerviren könnte, müſſe er auf den Seiten des Arms *Inciſiones* machen, um das Armbein fühlen zu können, und daraus von der Lage der groſſen Arm-Ader deſto beſſer zu judiciren. Hierauf nehme man eine groſſe ſcharffe krumme Nadel, worinnen ein leinen Bändgen oder Schnürgen aus 6. bis 8. Fäden beſtehend, ſeyn ſolle, und ſteche alsdann auf der einen Seite der Hohligkeit der Achſel, zwey Finger breit unter dem Gelenck, die Nadel ein, bis gegen das

Bein,

Bein, um die Adern wohl zu umſtechen, und käme mit derſelben auf der andern Seite der Achſel wieder heraus, ohne die *Arterie* zu verletzen. Wenn die Nadel durch iſt, läſſet man den Arm ein wenig niederſincken, damit die Haut unter der Achſel nicht mehr ſo ſehr ausgeſpannet ſeye, und macht alsdann mit dem Bändgen einen Chirurgiſchen Knopf, welchen man feſt zuziehet: und wenn man dieſen Knopff gemacht, forſchet man nach, ob die Arterie genug zugezogen ſeye; welches erkannt wird, wenn man drey oder vier Finger breit unter dem Knopff kein klopffen der Arterie mehr fühlet: und wenn man ſolches alſo befindet, macht man über den erſten noch einen Knopff, und zuletzt einen Schleiffknopff. *a*)

5. Wenn man ſich alſo auf ſolche Art, Meiſter von dem Blut gemacht, muß man trachten 1) viel Haut zu laſſen, 2) das Fleiſch durchzuſchneiden, und endlich 3) das Bein heraus oder abzunehmen. Um dieſes zu verrichten, ſind drey Umſtände in acht zu nehmen: davon der erſte iſt, ſich von dem *Acromium* am Schulter-Blat wohl zu verſichern; der zweyte, die Haut wohl zurück ziehen zu laſſen; und der dritte, den Schnitt zwey oder drey Finger breit unter dem *Acromium* zu thun, um fein viel von dem *Muſculus Deltoides* zu behalten, und damit hernach die Hohligkeit des Gelencks auszufüllen, welche vorher der Kopff vom Arm-Bein eingenommen, und die Wunde zugleich dadurch deſto ehender zu heilen. Umſtände ſo in Fortgang zu obſerviren.

6. Wenn man ſich dieſes in acht zu nehmen wohl vorgeſetzet, nimmt man ein gutes gerades Meſſer, und durchſchneidet die Haut, Fett, und den *Muſculus Deltoides* an dem vorher beſtimmten Ort, hebet hierauf den Arm ein klein wenig in die Höhe, ſo werden ſich die zwey Köpffe von dem *Muſculus Biceps* zeigen, welche man alsdann gleichfals abſchneidet: und wenn bey dieſen *Inciſion*en einer oder der andere Aſt einer Ader Blut ausſpritzte, und dadurch den *Operateur* verhinderte, muß man ſolche Oeffnungen mit Bäuſchgens von Carpie (oder, welches wohl beſſer, kleinen dicken Compreſſen) von einem Diener wohl zuhalten laſſen. Hierauf muß der *Chirurgus* das Ligament oder Band, welches das Gelenck umgiebt, oben bey dem *Acromium* durchſchneiden, und den Kopff von beyden Seiten, ſo viel möglich ablöſen. Hernach faſſet man mit der lincken Hand den Kopff vom Arm-Bein, und ziehet ihn ein wenig an ſich; da man alsdann mit dem Meſſer ſelbiges weiter ablöſet, und was an den Seiten noch hindert, oder anhält, vor- Wie der Schnitt zu verrichten.

a) Fühlte man aber noch das Klopffen der Arterie, müſte der Knopff ohne Zweiffel noch feſter zugezogen werden, bis kein Klopffen mehr zu ſpühren iſt.

vorſichtig abſchneidet: und durch dieſes Mittel kan man ſehen, ob die Adern wohl gebunden ſind oder nicht. Man muß hierbey wohl acht haben die Haut und Muſculen, welche mit den Adern gebunden ſind, nicht zu verletzen; derowegen ſchneidet man dieſe erſtere von jeder Seite des Arms nach der Länge ab, und läſſet ein dreyeckigtes Stück hangen, deſſen breiteſter Theil gegen die Achſel, der ſpitzigſte aber auswärts ſiehet, welche Spitze aber was ſtumpff oder eckigt ſeyn und mit der Figur des übrigen von dem *Muſculus Deltoides* übereinkommen ſoll: und hiermit muß der gantze Arm vom Leib völlig loß ſeyn.

Was nach dem Abſchnitt zu thun.

7. Nachdem alſo die *Amputation* geſchehen, muß man die Adern examiniren, welche in dem unterſten Lappen Fleiſch anhängen, und alsdann eine Nadel mit einer leinen Schnur oder Band (zwiſchen den Adern und der Haut) ohne die Haut zu verletzen, einen quer Finger über der erſten *Ligatur* vorſichtig durchſtechen. Nach dieſem muß man mit dieſer Schnur die Adern nochmahls feſt zubinden, weil dieſe hernach das Bluten verhüten muß, und ſchneidet hierauf die erſte Schnur loß, weil ſie die Haut *comprimi*ret, und dadurch eine gefährliche Entzündung verurſachen könnte.

Wie zu verbinden.

8. Wenn alſo die Operation verricht, muß man, um den Patienten wohl zu verbinden, alſobalden ein Carpie-Bäuſchgen auf den Stumpff und eine Compreſſe auf die Arterien legen, um die *Ligatur* dadurch zu conſerviren. *a*) Hernach hebt man den unterſten Lappen in die Höhe, den oberſten aber mit dem *Deltoides* und der Haut ziehet man abwärts, füllt hierauf alles mit truckner Carpie aus, und bedecket es mit einem Pflaſter in der Form eines Malthеſer Creutzes; Uber dieſes leget man eine dicke viereckigte Compreſſe, und in die Hohligkeit der Achſel eine runde Compreß, um die Adern damit deſto beſſer zuſammen zu drucken, daß die Gewalt des Geblüts nicht ſo hefftig könne einſchieſſen, und ein Bluten verurſachen. Alles dieſes bedecket man mit einer doppelten Compreß, in der Figur wie ein Maltheſer-Creutz, und über dieſes leget man zwey lange Compreſſen von 4. Finger breit und zwey drittel Ellen lang; von welchen man das Mittel der erſten ſchief überleget, ſo, daß das eine und vorderſte End auf die gute Schulter komme, das hinterſte aber vier oder fünff quer Finger unter die gute Achſel; die zweyte dieſer langen Compreſſen muß auch ſchief über den Stumpff hergeleget werden; aber in das Creutz mit der vorigen. Endlich

a) Dieſes halte nicht vor nöthig, ſondern vielmehr vor beſſer, daß es weg bleibe, damit dieſes Läpgen Fleiſch gleich mit den Knochen zuſammen wachſen könne; welches durch das darzwiſchen gelegte Bäuſchgen verhindert würde.

Endlich appliciret man die dritte von eben der Länge aber noch ein wenig breiter, welche die vorigen bedecken und in das Creutz über die geſunde Schulter gezogen werden muß. Zuletzt befeſtiget man dieſes alles mit der Bandage, welche *ſpica deſcendens* genennet wird, und bey den Bandagen beſchrieben iſt. Ehe man aber dieſe Bandage anlegt, ſoll man zuvor unter die gute Achſel eine dicke Compreß oder kleines Küßgen unterlegen, damit die Binde die Adern daſelbſt nicht zu viel drucken und man dieſelbe deſto bequemer anlegen möge.

9. Dieſe neue Operation meldet der *Autor*, ſeye an einem *Marquis*, durch *Monſ. le Dran* mit Beyhülffe der vornehmſten Pariſiſchen Wund-Aertzte, nehmlich *Monſ. Mareſchal*, *La Peyronie*, *Arnaud* und *Petit*, glücklich verrichtet worden. Ob man aber eines Abſceſſes wegen eine ſo gefährliche Operation vornehmen ſoll, ſtelle andern vernünfftigen *Practicis* anheim weiter zu überlegen.

Erklärung der neunten Kupfer-Tafel.

Fig. 1. Zeiget eine Hand mit ſechs Fingern, von welchen der mit *A* bezeichnet überflüßig und unformlich war, faſt als ein Hahnen-Sporn, und deßwegen von mir abgenommen worden.

Fig. 2. Zeiget, wie eine verdorbene groſſe Zähe mit einem Meiſſel und Hammer abgeſchlagen worden, aus dem Roonhuyſen.

Fig. 3. Iſt das krumme Meſſer zum Arm- und Bein abnehmen.

Fig. 4. Iſt ein zweyſchneidiges ſpitziges Meſſer, um das Fleiſch zwiſchen den zweyen Beinen am Unter-Arm und Schienbein durchzuſchneiden.

Fig. 5. Iſt die Säg zum Glieder abnehmen, welche man faſt noch ſo groß gebrauchen, aber mit einer kleinen eben ſo wohl kan verrichtet werden.

Fig. 6. Iſt eine Arterie-Zang, um nach einer Amputation, ſonderlich am Ober-Arm, und Schenckel, wie auch am Schienbein, die Arterien mit zu faſſen, und hernach zu umbinden.

Fig. 7. Iſt ein Schenckel *A*, mit einem abgeſchnittenen Schienbein *B*, an welchem gezeigt wird, wo und wie man über dem Knie *C*, bey Abnehmung des Schienbeins, den *Tourniquet D* applicirt; ingleichen wie man nach der Abnehmung mit der Arterie-Zang die Arterie faſſet, und ſelbige hernach mit einem ſtarcken gewächſten Faden zubindet.

fig. 2.
Fig. 3.
fig. 5.
fig. 1.
A
fig. 4.
fig. 6.
A
fig. 7.
B
D
E
C

fig. 2.
Fig. 3.
fig. 5.
fig. 1.
A
fig. 4.
fig. 6.
A
D
fig. 7.
B
E
C

Des andern Theils zweyte Eintheilung.

Von denen Chirurgiſchen Operationen, welche am Haupt verrichtet werden.

Das 38. Capitel.

Von der Fontanell auf dem Kopff, oder auf der Sutura Coronalis.

1.

Worzu die Fontanell dienlich.

MAn pfleget zuweilen oben auf dem Kopff, wo die *Sutura coronalis* und *ſagittalis* zuſammen kommen, eine Fontanell zu machen, um dadurch in allerley Haupt-Beſchwerniſſen böſe Feuchtigkeiten auszuführen. Es iſt dieſe Fontanell in Teutſchland wenig gebräuchlich; in Italien aber und in Holland pflegt man dieſelbe noch öffters anzuſtellen, und haben verſchiedene *Autores* davon ſehr große Würckungen obſerviret: als in allerley Flüſſen des Haupts, hartnäckigen Kopff-Schmertzen, Schwindel, Schlag-Flüſſen, ſchwerer Noth, Flüſſen der Augen, ſchwartzen Staar, verlohrnen Gedächtnuß, und andern Haupt-Zuſtänden; und ob ſchon viele *Autores* dieſe Operation vor unnützlich halten, und verwerffen, weil dadurch nichts aus dem Kopff könne heraus gezogen werden, ſo ſoll man ſelbige doch deßwegen nicht gantz verachten, weilen dieſelbe dennoch vieles Böſe abführen, und groſſe Alteration verurſachen kan, auch die Experientz derſelben Nutzbarkeit durch viele glaubwürdige *Autores* offtmals beſtätigt hat.

Welches der rechte Ort.

2. Um den rechten Ort zu finden, wo man die Fontanell ſetzen ſoll, lehren die Alten, daß man zuförderſt die Haare oben auf dem Haupt ſolle wegſcheeren, und hernach einen Bindfaden erſtlich von der Naſe über den Kopff, bis mitten in den Nacken, und hernach einen andern Faden von einem Ohr über den Kopff bis zum andern Ohr ziehen, und wo dieſe zwey Fäden übereinander gehen, da würde die Zuſammen-

kunfft

kunfft der *Sutura coronalis* und *ſagittalis*, und alſo der rechte Ort zu dieſer Fontanell ſeyn: gleichwie ſolches durch Figuren bey dem *Sculteto Tab. XXVI.* von *Meekren Cap. V.* und *Dekkers Exercit. pag.* 110. gezeiget wird. Es trifft aber dieſes Maas nicht allezeit accurat ein, dieweilen die Suturen in einem Menſchen mehr vorwärts, in andern mehr hinterwärts zuſammen lauffen; indem aber dasjenige, welches durch dieſe Fontanellen heraus lauffet, nicht aus dem Gehirn, ſondern nur aus den äuſſerlichen Theilen kommt, ſo iſt nicht nöthig, daß man eben ſo accurat auf der Zuſammenkunfft bemeldter zwo Suturen die Fontanell ſetze, ſondern iſt ſchon gut, wenn es nur ohngefähr auf ſelbige Gegend kommt. Derohalben iſt genug, wenn ein *Chirurgus* aus Todten-Köpffen ſich die Gegend dieſer Zuſammenkunfft bekannt machet, und läßt ſich auch der Ort öffters mit den Fingern fühlen, weilen in den meiſten Perſonen an demſelben entweder eine kleine Erhöhung, oder eine kleine Eindruckung ſich ſpühren läſſet: und derohalben kan der *Chirurgus* auf ſelbiger Gegend dieſe Operation anſtellen. Ja es kan auch dieſe Fontanell auf die *Sutura ſagittalis* mit eben dem Effect geſetzet werden, und darff man deßwegen nicht allzu ſcrupulös um den Ort der Zuſammenkunfft beyder Suturen bekümmert ſeyn. Es haben aber die Alten die Zuſammenkunfft bemeldter beyden Suturen deßwegen erwählet, weil ſie davor gehalten, es wäre das *Cranium*, weil es in Kindern daſelbſt offen, an dieſem Ort dünner als an andern, und könnten alſo daſelbſt die böſe Feuchtigkeiten beſſer ausdünſten, als anderſt wo; weilen aber das *Cranium* in Erwachſenen hier eben ſo dick, als an andern Orten, ſo kan der Unterſchied nicht von gar groſſer *Importance* ſeyn, ob dieſe Fontanell accurat auf dieſem Ort, oder ein wenig weiter vorn, oder hinten geſetzet wird.

3. Es wird aber dieſe Fontanell, um kräfftigerer Würckung halber, durch ein **Brenn-Eiſen** gemacht, und zwar auf folgende Manier: Nachdem die Haar oben auf dem Kopff weggeſchoren, und man entweder durch das Creutz mit den Fäden, oder nur nach dem Geſicht und Fühlen, den Ort gezeichnet hat, nimmt man ein glüendes Eiſen, von behöriger Gröſſe, entweder ohne ein Röhrlein, gleichwie *Meekren* und *Dekker* beſchreiben, oder mit einem Röhrlein, gleichwie wir *Tab. X. fig.* 1. und 2. aus dem *Aquapendente* haben abzeichnen laſſen, und drucket das glüende Eiſen an dem gezeichneten Orte ſtarck ein, ſo, daß es bis auf die Hirnſchaal eingehe: wenn dieſes geſchehen, leget man in das gemachte Loch eine Erbſen mit Digeſtiv, applicirt darüber ein Pflaſter, gleichwie ſonſten, wenn man eine Fontanell macht, hernach eine viereckigte Compreß, und beſeſtiget alles mit einer Binde mit vier Köpffen, von (Womit und wie ſelbe zu ſetzen.)

welcher bey den Bandagen wird gehandelt werden. Und ſo verfährt man täglich entweder ein oder zweymal, wie bey andern Fontanellen, biß die Cruſt abgefallen, hernach tractiret man ſolches, wie andere Fontanellen, biß die Kranckheit wohl curiret iſt; und ſcheinet, daß dieſe Operation mehr wegen der groſſen Alteration und Revulſion ſo kräfftige Veränderung im Kopff verurſache, als daß die böſe Feuchtigkeiten dadurch ſollten aus dem Gehirn gezogen werden. Dieweilen das Brenn-Eiſen leicht in der Haut ſeine Krafft verlieret, ehe es bis an die Hirnſchaale kommt, ſo halten einige davor, daß, um beſſerer Würckung halber, man vor dem Brennen die Haut an dem gezeichneten Ort durch einen Creutz-Schnitt ſolle eröffnen, bis auf die Hirnſchaal, die Lippen von einander ſepariren, das Röhrlein *fig.* 2. in die Oeffnung ſtecken, und hernach durch dieſes Röhrlein mit dem Brenn-Eiſen *fig.* 1. die Hirnſchaal wohl anbrennen, ſo würde dieſelbe dadurch dünner, und könnten alſo die böſe Feuchtigkeiten deſto beſſer ausdämpffen.

Das 39. Capitel.

Von der Arteriotomia, oder Oeffnung der Puls-Adern an den Schläffen.

I.

Was die *Arteriotomia* ſey.

EIne Arteriotomie wird genennt, wenn man eine Arterie oder Puls-Ader, faſt auf eben ſolche Manier, öffnet, als eine *Vena*, um Geblüt zur Geſundheit des Menſchen aus derſelben zu laſſen. Es iſt aber dieſe Operation heutiges Tags nicht mehr ſo gebräuchlich, wie vor Alters, weilen leichtlich ein allzu ſtarckes Verbluten oder ein gefährliches *Anevryſma* dadurch kan verurſachet werden, gleichwie bey dem Aderlaſſen iſt geſagt worden: dennoch iſt dieſelbe eine ſehr nützliche Operation, wo ſie nur behörig verrichtet wird. Es haben die Alten vielerley Arterien pflegen zu öffnen, als auf der Stirn, bey den Schläffen, hinter den Ohren, hinten am Kopff, zwiſchen dem Daumen und Zeigfinger, am *Carpus*, und andern Orten; heut zu Tag aber iſt faſt nur eine noch zu öffnen gebräuchlich, nemlich diejenige, welche man an den Schläffen klopffen fühlet, weil man dieſe am leichteſten finden, am bequemſten öffnen, und auch ohne Furcht eines allzu hefftigen Verblutens oder *Anevryſma* wieder heilen kan. Es iſt aber überhaupt

haupt ſchwerer, eine Arterie zu öffnen, als eine *Vena*, weil man die Arterie nicht ſehen, ſondern nur bloß nach dem Gefühl öffnen muß. Es haben die Alten wunderliche Manieren, dieſe Operation zu verrichten, beſchrieben; die Frantzoſen aber und Engelländer, als bey welchen dieſe Operation jetzo in Europa noch am gebräuchlichſten, verrichten ſolche auf folgende Manier.

2. Man ſetzt den Patienten auf einen Stuhl, oder auf ein niedriges Bett, bieget deſſelben Kopff ein wenig auf eine Seite, auf welche man will, um bequemlich beyzukommen. Alsdann ſoll der *Chirurgus* auf dem Schlaffe, welcher oben iſt, mit der lincken Hand die Arterie ſuchen, biß er ſolche durch das Klopffen ſpühret. Hierauf ſoll er die zwey förderſte Finger auf der Arterie halten, ſolche ein wenig von einander thun, dabey accurat die Lag der Arterie zwiſchen dieſen Fingern mit den Augen obſerviren, und alsdann mit einer Lancett auf die Arterie loßſtechen, faſt wie im Aderlaſſen, doch ſo, daß er tiefer ſteche, und im Aufheben mit der Lancett die Arterie überzwerg entzwey ſchneide. Dieweil aber eine Lancette gar gern verdorben wird, und die Spitze abbricht, halte vor dienlicher die Arterie mit einem Inciſions-Meſſer zu durchſchneiden. Wenn alsdann das Blut gantz hell-roth und Sprung-weiſe, nach dem Puls der Arterien, heraus ſpringet, iſt ſolches ein Zeichen, daß die Operation wohl verrichtet; wo ſolches aber nicht geſchiehet, ſo iſt die Arterie nicht getroffen, ſondern es muß tiefer geſtochen werden. Wenn aber die Arterie wohl geöffnet, läßt man nicht wenig Blut heraus lauffen, weil ſonſten dieſe Operation nichts helffen würde, ſondern man muß bis auf ein Pfund, oder in ſtärckern und Blut-reichern bis auf anderthalb Pfund, oder wie es die Alten haben pflegen zu thun, biß der Patient ohnmächtig wird, lauffen laſſen, wenn man will, daß guter Effect darauf erfolgen ſoll. Wolte jemand die Arterie, welche hinter den Ohren aufſteiget, geöffnet haben, müſte der *Chirurgus* nach eben dieſer Manier verfahren. Wie ſelbige zu verrichten.

3. Wenn Blut genug heraus gelaſſen, muß der *Chirurgus* Sorge tragen, die Wunde wohl zu verbinden; als worzu er drey kleine viereckigte Compreſſen, faſt wie bey dem Aderlaſſen, haben ſoll, doch ſo, daß allzeit eine was gröſſer ſey, als die andere, von welchen er die kleinſte auf die Oeffnung leget, auf dieſe die mittlere, und dann endlich die gröſte: ja man kan auch in die erſte oder andere Compreß ein Stück Geld ſtecken, damit die Arterie deſto ſtärcker zuſammen gedruckt werde. Man kan auch auf die Wunde ein Stück gekautes, graues Papier legen, und hernach die Compreſſen darüber, Vom Verbinden.

welches nicht nur das Blut zu halten ſehr dienlich, ſondern auch die Oeffnung, nachdem es trucken und hart worden, trefflich comprimirt. Endlich appliciret man hierüber eine gute feſte *Bandage*, worzu diejenige am dienlichſten iſt, welche man Knopff- oder Stern-*Bandage* nennet, und unten unter den *Bandag*en des Haupts wird beſchrieben werden. Es muß der Patient dieſelbe wenigſtens 8. Tag tragen, damit die Wunde deſto feſter zuheile: und wenn dieſelbe inzwiſchen ſollte loß werden, muß man ſie von neuem wieder feſt anlegen.

Nutzen dieſer Operation.

4. Es wird dieſe Operation vor ſehr nützlich gehalten, in vielerley Kranckheiten, welche von Uberfluß des Geblüts oder Vollblütigkeit und Wallen deſſelben herrühren, und hauptſächlich in hefftigen langwierigen Kopff-Schmertzen, wo man mit andern Mitteln ſelbige nicht hat können vertreiben: ingleichen in hefftigen Entzündungen der Augen, in Blindheit, welche von Vollblütigkeit herkommt, in der ſchweren Noth, Schwindel, auch in andern beſchwerlichen langwierigen Haupt-Kranckheiten; und erzehlen die *Autores* ſonderbare Nutzen von der Arteriotomie, wo alle andere Mittel lange vergebens waren gebraucht worden. In Schlag-Flüſſen wird ſelbige auch von einem neuen Engelländer *a*) vor das allergewiſſeſte *Remedium* gerühmet. Es ſollen aber die Patienten hierauf gute Diät halten, und ſonſten dienliche Mittel dabey gebrauchen, ſo iſt deſto beſſerer Effect und Nutzen davon zu hoffen. Es ſind viele, welche dieſe Operation verwerffen und halten davor, es könne die Arteriotomie keinen beſſern Effect thun, als das Aderlaſſen, und wäre doch viel gefährlicher, auch ſchwerer zu verrichten: dieweilen aber viele *Practici*, ſo wohl alte als neue, verſichern, daß auf ſelbige, ſonderlich in bemeldten Zufällen, offt viel gröſſerer Nutzen gefolget ſey, als auf anderes Aderlaſſen, und alle übele Gefolg oder Gefahr können verhütet werden, ſo ſoll man ſolche nicht verwerffen; dennoch aber nicht eher anſtellen, als wo andere Mittel nicht ſcheinen *ſufficient* zu ſeyn, und den geſuchten Effect nicht verrichten wollen. Ich habe ſelbige zweymal, in Leuten die mit Schlag-Flüſſen befallen geweſen, und zwar gleich im Anfang verſucht; aber es hat ſolche keinem nichts geholffen, ſondern ſie ſind, ohngeachtet andere der kräfftigſten Medicamenten dabey gebraucht worden, dennoch bald hernach geſtorben.

a) *Catherwood New. Method. of curing the Apoplexy.*

Das

Das 40. Capitel.

Vom Waſſer-Kopff.

I.

Einen Waſſer-Kopff (*Hydrocephalum*) nennet man, wenn der Kopff von ſchleimigen Gewäſſer wider die Natur ſehr ausgedehnet und aufgeſchwollen iſt: bey welchem, wenn das Gewäſſer in der Hirnſchaal, nennet man es einen innerlichen Waſſer-Kopff, wenn ſelbiges aber nur zwiſchen der Haut und Hirnſchaal, wird es ein äuſſerlicher Waſſer-Kopff genannt. Der innerliche kan faſt nur bey neugebohrnen kleinen Kindern ſeyn, und bringen ſie ſelbigen meiſtens mit auf die Welt, gleichwie dergleichen in *Ruyſchii Theſaur. anatom. ſecundo Tab. III.* abgemahlet zu ſehen, oder bekommen ſie in ſchwerer Geburt, und ſind meiſtentheils incurabel: inſonderheit je gröſſer ſie ſind, je weniger kan ein ſolches Kind beym Leben bleiben, ſondern es muß das Hirn davon verderben, und der Tod bald erfolgen. Wenn man auch bey dergleichen Kindern an ſolchem Kopff eine Oeffnung machte, um das Waſſer heraus zu laſſen, ſo wird zugleich mit dem Waſſer die Seele davon lauffen, gleichwie offt obſerviret worden: derohalben ſoll man dergleichen Oeffnung nie unternehmen. Sollte aber ein innerlicher Waſſerkopff nicht gar groß ſeyn, ſo kan man ihn manchmal curiren, wenn man ein ſolches Kind 1) öffters purgirt, um dadurch das Gewäſſer von Kopffe abzuleiten, und darzwiſchen 2) gute ſtärckende Artzneyen eingibt. Aeuſſerlich aber könnte man eine groſſe Compreß in *ſpiritus vini matricalis*, oder *ſpiritus lavendulæ*, oder Ungariſch-Waſſer eingetaucht, über den Kopff legen, und hernach den Kopff mit einer Binde feſt zuſammen binden, gleichwie eine ſonderlich hierzu dienende Binde bey den *Bandagen* wird beſchrieben werden, womit man, biß es beſſer wird, continuiren muß. Von innerlichen Waſſerkopffe.

2. Ein äuſſerlicher Waſſer-Kopff aber entſtehet ſo wol in Kindern, als in Erwachſenen: und wird von dem innerlichen unterſchieden, daß der Kopff weich iſt anzufühlen, weil die wäſſerige Feuchtigkeiten hier zwiſchen der Haut und dem *Cranio* ſtecken; in dem innerlichen aber iſt der Kopff härter, weil die Beine gleich unter der Haut ſich befinden. Es läſſet ſich ein äuſſerlicher Waſſer-Kopff noch öffters und leichter curiren, als ein innerlicher: dennoch wie gröſſer und älter derſelbe iſt, deſto ſchwerer und ungewiſſer iſt die Cur. Vom äuſſerlichen.

Man

Man pfleget bey dieſem erſtlich die Cur mit Medicamenten, ſo wohl innerlichen als äuſſerlichen, anzufangen: innerlich ſoll der *Medicus* purgirende, ſtärckende und zertheilende ordiniren; äuſſerlich aber dienen diejenige *Spiritus*, welche bey dem innerlichen Waſſerkopffe ſind gelobet worden, welche entweder mit Tüchern, oder mit zertheilenden Kräuter-Säcklein von Majoran, *Origanum*, *Serpillum*, *Pulegium*, *Chamill*en, Salbey, Roſmarin, Lavendel, und dergleichen, gemacht, offt warm um den Kopff gebunden werden. *Hildanus* meldet, daß er einen Waſſerkopff durch fleißiges appliciren des Kalck-Waſſers vermittelſt eines Schwamms curiret habe. Hierzwiſchen dienen auch Schnupff-Pulver von Majoran, Mayen-Blümlein, *Marum verum*, Cubeben, und dergleichen: Nebſt dieſen halt man auch vor dienlich Toback zu kauen, um dadurch das Gewäſſer vom Kopff wegzuziehen. Uber das iſt auch ſehr rathſam, wenn man den Kopff mit angeſtecktem rectificirten Brandewein offt vorſichtig dämpffet, um dadurch das Gewäſſer auszutreiben. Wenn dieſe Sachen einige Zeit continuiret worden, und nicht helffen wollen, muß man zu ſtärckern Chirurgiſchen Mitteln ſchreiten: da dann erſtlich die Blaſen-Pflaſter ſehr dienlich ſind, wenn man ſolche öffters unten am Kopffe, als bey den Ohren und in dem Nacken appliciret, oder gar an bemeldten Orten mit Schröpff-Köpffen ſchröpffen läſſet. *Piſo* ſchreibet, daß er durch eine Fontanell hinten in dem Nacken einen Mann von einem Waſſerkopffe curiret habe: derohalben wird auch ein *Setaceum* oder Haarſchnur daſelbſt nicht undienlich ſeyn. Wann dieſes aber alles nicht helffen wollte, ſo haben die Alten gelehret, daß man am unterſten Theil des Haupts einige tieffe Zwerch-Inciſion in den Kopff machen ſolle, auf daß hierdurch das Gewäſſer einen Ausgang bekommen könne. An deſſen ſtatt aber halten die neuere *Chirurgi* vor dienlicher, wenn man an dem unterſten Theile des Kopffs, wo die Geſchwulſt am dickſten iſt, viele *Inciſiones* oder *Scarificationes* nach der Länge, das iſt, von oben herunter mache, und dadurch das Waſſer auslauffen laſſe: nachdem aber ein guter Theil des Gewäſſers ausgelauffen, kan man die *Inciſiones* mit Digeſtiv und Carpie ausfüllen, damit dieſelbe eine weile offen bleiben, und das Gewäſſer ſich nach und nach verlauffe, da man dann hernach die Wunden mit Wund-Balſam wieder zuheilet. Inzwiſchen aber ſoll beſtändig mit innerlichen und äuſſerlichen Medicamenten dabey continuiret, und gute Diät gehalten werden, biß der Patient geſund wird.

Das 41. Capitel.
Von der Trepanation oder Durchbohrung der Hirnſchaale.

1.

Weñ dieſe Operatio nöthig.

DJe Trepanation wird genannt eine Durchbohrung der Hirnſchaal mit einem beſondern Bohrer, welchen man einen Trepan nennet, um nach einer ſchweren Kopff-Verletzung, ausgeloffenes Geblüt oder Materie unter der Hirnſchaal heraus zu laſſen; oder Stücke Bein, welche das Hirn drucken, in die Höhe zu heben, gleichwie ſchon hiervon bey den Haupt-Wunden geſagt worden. Es haben die Alten ſich auch zuweilen der Trepanation bedienet in allerley ſchweren Haupt-Kranckheiten, welche durch die Fontanell auf dem Kopff, oder andere Mittel, nicht haben weichen wollen, in der Meinung, daß durch ein ſolches Loch in der Hirnſchaal die böſe Feuchtigkeiten und Dünſte aus dem Gehirn noch beſſer könnten ausdämffen, und dadurch ſolche Ubel curiret werden. Heut zu tage aber trepanirt man nicht leicht mehr wegen innerlicher Kranckheiten, ſondern faſt nur in ſchweren Verletzungen des Haupts, von äuſſerlichen hefftigen Contuſionen und Erſchütterungen des Haupts, durch Schlagen, Stoſſen, Werffen, Fallen, oder Schieſſen ꝛc. verurſachet, als wodurch entweder das *Cranium* zerbrochen und eingeſchlagen worden, oder einen Sprung bekommen, und Geblüt ſich unter die Hirnſchaal ergoſſen; oder auch, wenn durch ſolche äuſſerliche Verletzung an dem Kopffe das *Cranium* zwar gantz bleibet, dennoch aber durch die hefftige Gewalt oder Erſchütterung innwendig eine Ader zerriſſen worden, und Geblüt über das Gehirn ausgeronnen, als wodurch daſſelbe gedruckt wird, und ſeine Function nicht mehr verrichten kan: daher bey den Patienten Schwindel, Schläfferigkeit, Raſerey, Krampff, oder gar die Benehmung aller Sinnen, Empfindung und Bewegung, ja der Tod ſelbſt entſtehen, gleichwie ſchon in den Haupt-Wunden iſt geſagt worden. Oder wo des Geblüts nur wenig ausgeronnen, daß es jetztbemeldte Zufälle nicht alſobald verurſachen kan, ſo wird ſelbiges doch endlich faul, naget, entzündet und verfrißt das Gehirn, und bringet endlich erſt nach langer Zeit bemeldte Zufälle und den Tod, gleichwie ſolches ſehr offt iſt obſerviret worden, zuwegen. Derohalben muß in ſolchen Zufällen, um bemeldter Urſachen willen, die Operation offt nothwendig vorgenommen werden, wenn man die Patienten will vom Tode erretten.

Iſt ohne Noth nicht vorzunehmen.

2. Dieweilen aber dieſe Operation, darinn man ein Stück Bein aus dem *Cranio* bohret, und von der *dura Mater* ablöſet, gar ſchwer oh-ne Verletzung der *dura Mater*, und alſo nicht ohne alle Gefahr, kan angeſtellet werden, wie behutſam und vorſichtig man auch umge-het, ſoll man in Verletzungen des Haupts, welche noch auf andere Manier können curirt werden, nicht ſo jähling zur Trepanation ſchreiten, gleichwie manche zu thun und zu rathen pflegen, damit man nicht den Verletzten ohne äuſſerſte Noth einer ſolchen Gefahr unter-werffen möge: ſondern alsdann erſt, wenn man durch innerliche und äuſſerliche Mittel, (als durchs Aderlaſſen, Purgiren, Clyſtiren, und zertheilende Kräuter-Säcklein, wie hiervon bey den Haupt-Wun-den *pag*. 128. und folgenden, weitläuffig iſt gehandelt worden) die bey dem Verletzten ſich befindliche ſchwere Zufälle nicht vermindern kan. Doch dieſes wollen wir hier erinnern, daß, ob wir ſchon erſt gelehret haben, es ſeye nicht allzu geſchwind oder jähling zur Trepa-nation zu ſchreiten, man auch in Zufällen, wo derſelben Nothwendig-keit vor Augen, dieſelbe nicht allzulang aufſchiebe, damit nicht das ſtockende Geblüt, oder die druckende Stücke der Hirnſchaale das Gehirn ſo verletzen mögen, daß der Patient wegen allzulang-aufgeſchobener Operation das Leben einbüſſen müſſe. Derohalben wenn in Verletzung des Kopffs die ſchweren Zufälle durch bemeldte Medicamenten ſich nicht wollen vertreiben, oder zum wenigſten ſehr vermindern laſſen, ſondern entweder bleiben, oder gar zunehmen und ärger werden, ſo ſoll man bey ſolchem höchſt-gefährlichen Zuſtande bey-zeiten zur Trepanation ſchreiten, um dadurch dem ausgelauffenen Ge-blüte einen Ausgang zu machen, das Gehirn zu reinigen, und die dru-ckende Beinlein, wo es nöthig, in die Höhe zu heben.

Iſt ſehr mißlich.

3. Es iſt aber zu wiſſen, daß man von dieſer Operation keinen gewiſſen oder glücklichen Ausgang verſprechen kan: weilen man nicht weiß, wie die Verletzung innwendig beſchaffen, welche offt viel gröſſer, als man muthmaſſen kan; und ſterben derohalben faſt die meiſten, welche trepanirt werden: zwar nicht ſo wohl wegen der Operation, als wegen der hefftigen Verletzung des Hirns. Ja es befinden ſich die Trepanirte offt nach der Operation viele Tage gantz wohl, ſterben aber dennoch wider alles Vermuthen: dieweilen offt ein wenig Geblüt oder Materie noch an einem Orte verborgen liegt, welches man weder muthmaſſen noch herausbringen kan, das nach und nach das Gehirn entzündet, zerfriſſet, oder eine Schwürung, und dadurch den Tod verurſachet; ja es kan auch der Patient durch übele Lebens-Art, durch ſchädliches Eſſen und Trincken,

durch undienliche Lufft, durch Zorn, Schrecken, und andere dergleichen Sachen, ſich leicht den Tod zuwegen bringen.

4. Wenn man alſo erkennet, daß die hefftigen Zufälle ſich nicht durch vorbemeldte Mittel wollen heben laſſen, muß man alsdann zur Operation ſchreiten, da man dann vor allen Dingen wohl überlegen muß, an welchem Orte man den Trepan ſetzen ſoll, dieweil man denſelben nicht allenthalben, wo man will, appliciren darff. Am beſten iſt, wenn man ihn, wo ein Sprung in dem *Cranio* iſt, auf dem Sprung ſelbſten; wo aber kein Sprung da iſt, auf dem Ort wo der Schlag iſt hingangen, oder wo man ſonſten muthmaſſet, daß die Verletzung ſey, appliciret, wo es anderſt derſelbe Ort leidet. Die Oerter aber, wo man den Trepan nicht ſicher appliciren kan, ſind 1.) die Suturen in der Hirnſchaal, inſonderheit die *Sutura ſagittalis*; dennoch kan man auch, wo es die Noth erfordert, auf den Suturen, ſonderlich der *coronali*, trepaniren, 2) die Mitte des Stirnbeins, weil der *Sinus ſagittalis* von der *dura Mater* gerade darunter liegt; 3.) die *Sinus* des Stirnbeins; 4.) wo eine groſſe Ader ins Bein gehet; 5.) darf man auch nicht trepaniren auf einem Beine, das wackelt, oder *cariôs* iſt; 6.) auch nicht an den unterſten Theilen der Hirnſchaale, wo viele Muſculn liegen: und dahero es auch nicht wohl angehet auf den *oſſibus temporum* und *occipitis*. In allen dieſen Zufällen oder Gelegenheiten, wo man auf dem verletzten Orte ſelbſt nicht trepaniren kan, ſoll man einen Ort erwählen, der doch ſo nahe bey der Verletzung, als möglich iſt; ja wo die Zufälle ſehr hefftig ſind, und noch immer ſich vermehren, inſonderheit wo die Sinne und Verſtand weg ſind, die Patienten Brechen, Krampff und Fieber haben, Geblüt zum Munde, Naſen und Ohren heraus laufft, ſoll man, ob man auch ſchon keinen Ort finden könnte, wo ein Bruch oder Verletzung wäre, zu erſt auf einer Seite der Hirnſchaale, und wenn man daſelbſt kein extravaſirt Geblüt findet, oder um daſſelbe alles heraus zu bringen, und die Zufäll zu heben, nicht genug wäre, auch auf der andern Seite trepaniren: und wo auch dieſe nicht genug, oder man das extravaſirte Geblüt noch nicht fände, ſoll man nun auf dem vörderſten, nun auf dem hinterſten Theile des Kopffs trepaniren, und ſo fortfahren, biß man daſſelbe finde: dann es iſt beſſer, wie *Celſus* lehret, in ſo gefährlichen Zufällen ein ungewiſſes Mittel zu verſuchen, als gar keins, damit man nichts unterlaſſe, was dem Patienten hätte nutzen können. Es iſt auch ſonſten offt nöthig, daß man an verſchiedenen Orten des *Cranii* trepaniret: wenn man nemlich erkennet, oder auch nur muthmaſſet, daß ausgeloffenes Geblüt oder ein

Der Ort wo man trepaniren ſoll.

 Split-

Splitter an einem Orte ſtecke, welche man durch das erſte Loch nicht könnte herausbringen: dann es bezeugen *Autores*, daß manche Patienten zwey, drey, fünff, ſieben, ja gar zwölffmal ſeyen trepanirt worden, als *Scultetus Obſ.* 7. *Glandorp. Specul. Chir. Obſ.* 3. *pag* 46. und *Dionis* in ſeiner Chirurgie ꝛc. Stalpart von der Wiel aber in ſeiner *Centur.* I. *Obſer.* 8. meldet gar, daß ein Graf von Naſſau ſieben und zwantzigmal ſeye trepanirt worden, und davon kommen.

Was nach Erwählung des Orts zu thun.

5. Wenn alſo der Ort erwählet, wo man den Trepan ſtellen will, muß man an demſelben, wenn die Haare noch nicht abgeſchoren ſind, dieſelbe wegſcheeren, und wo die Haut noch nicht durch die Verletzung vom *Cranio* ſeparirt iſt, ſolche mit einem Meſſer durchſchneiden bis auf das *Cranium*, ſo viel als genug iſt, um die Crone vom Trepan auf das bloſſe *Cranium* füglich zu appliciren: welche Inciſion meiſtentheils ins Creutz geſchiehet, manchmal nur in einer geraden Linie, zuweilen wie ein lateiniſches T, oder V, oder wie es ſonſten dem *Chirurgo* am bequemſten zu ſeyn düncket. Hernach ſepariret man die Lippen der Inciſion ein wenig von der Hirnſchaale, füllet Carpie darunter, damit ſelbige wohl in die Höhe und von einander ſtehen mögen, trucknet das Bein überall wohl ab, und füllet die gantze Hohligkeit mit Carpie aus, als wodurch zugleich das Bluten der Lippen geſtillet wird. Nach dieſem leget man eine Compreß darüber, welche Compreß man, um die Entzündung zu verhüten, vorher in warmen Brandwein eintauchen ſoll, und hernach dieſes alles mit einem dienlichen Verband, welches die Frantzoſen *Couvre-chef* nennen, verbinden. Wenn die Zufälle alsdann nicht allzu hefftig, verſchiebt man die Operation, wo dieſes des Abends geſchehen, auf den andern Morgen; wo es aber Vormittag geſchehen wäre, bis auf den Nachmittag. Wenn aber die ſchweren Zufälle immer hefftiger werden, kan man auch nach ein paar Stunden, ſo bald man nur meinet, daß ſich das Bluten der Lippen geſtillet, die Operation anfangen, dieweil ſonſten daſſelbe die Operation verhindern würde. Derohalben ſoll man auch wo das Bluten nach der Inciſion ſo ſtarck, daß es ſich mit Carpie nicht wolte ſtillen laſſen, gleichwie zuweilen geſchieht, andere Blutſtillungen mit zu Hülffe nehmen; als entweder den Boviſt, oder das *Alcohol vini*, oder ſonſt ein blutſtillendes Medicament, oder die Arterie brennen, oder mit einer krummen Nadel umſtechen und binden: ja es hilfft auch offt, wenn man eine ſolche Arterie mit dem Finger eine weile wohl zudrücken läſſet.

Was zur Operation nöthig.

6. Inzwiſchen, wenn der Patient dißmal verbunden, muß der *Chirurgus* ſeine *Inſtrumenta* und Geräthſchafft, welche er zur Operation nöthig hat, zuſammen bringen und präpariren: unter

unter welchen der Trepan mit ſeiner darzu gehörenden Crone das vornehmſte iſt. (ſiehe *Tab. X. fig.* 3.) Wenn die Crone in der Mitte eine Spitze in ſich hat, gleichwie hier dieſe *lit. A.* nennet man ſie das Männlein; wenn man aber die Spitze *Fig.* 4. mit dem Schlüſſel *Fig.* 5. herausgeſchraubt, heiſſet man es das Weiblein. Weiter muß man bey dem Trepan haben ein beſonders Meſſer, das an der Spitze ein Knöpfflein haben ſoll, wie *Fig.* 6. anweiſet; ein Inſtrument, um die *Dura mater* abzudrucken *Fig.* 7. den Perforativ-Trepan *Fig.* 8, welcher ſich in *Fig.* 3. bey *B.* einſchrauben läßt, um den Anfang zum Bohren zu machen; weiter ein Bürſtlein *Fig.* 9, eine in Carpie eingewickelte Lancette *fig.* 10, ein *Elevatorium Tab. V. fig.* 7, 8. und 14, einen Zahnſtörer von einer Feder geſchnitten, und in einem Schüſſelein guten rectificirten Brandewein. Zu dem Verbande wird erfordert ein kleines rundes Tüchlein in der Gröſſe eines halben Batzens, oder ſechs Pfennig Stückes, woran in der Mitte ein Faden Spannenlang ſoll angeknüpfft ſeyn, *Tab. X. fig.* 11; ein rundes Bäuſchlein von Carpie, in eben der Gröſſe *Fig.* 12, an welchem gleichfalls in der Mitte ein Faden ſeyn ſoll; über das noch etliche runde Bäuſchlein von Carpie, um das Loch in der Hirnſchaale auszufüllen, gleichwie *fig.* 13; ein wenig Bernſtein- oder Maſtix-Eſſentz oder Maſtix-*Spiritus*; und dann endlich Carpie, eine viereckichte Compreß, und eine groſſe Serviette oder Schnupff-Tuch, oder ſonſten ein groſſes viereckigtes Stück Leinwad, um die Haupt-Binde, *Couvre-chef* genannt, davon zu machen.

7. Wenn dieſes alles parat iſt, kan man die Operation anfangen: in welcher der Patient in einem warmen Zimmer entweder auf einen Stuhl ſoll geſetzet werden, wenn er anderſt ſitzen kan; oder man muß denſelben in einem niedrigen Bette ſo legen, daß der *Chirurgus* und ſeine Helffer wohl beykommen können. Alsdann macht der *Chirurgus* das Verband los, nimmt alles, was auf der Wunde liegt, behutſam weg, trucknet das Bein wohl ab, leget den Kopff des Patienten in eine bequeme Lag, und läßt ſolchen von einem Diener feſt halten. Hierauf applicirt er erſtlich den Perforativ-Trepan *fig.* 8, um nur einen Anfang eines Lochs in der Hirnſchaale zu machen; hernach den Trepan mit der Crone *fig.* 3. in das jetzt gemachte Loch, auf den Ort, wo er die Oeffnung am beſten zu machen judicirt hat: oben aber auf den Trepan leget er die lincke Hand und ſeine Stirn, mit der rechten Hand aber faſſet er den Bogen des Trepans *D*, und drehet denſelben langſam und vorſichtig herum, ſo lang, biß er ſiehet, daß nicht nur die Spitze wohl gefaſſet, ſondern auch die Cron einen guten Circkel ins *Cranium* eingeſchnitten hat. Wenn dieſes geſchehen, nimmt man die Spitze mit dem Schlüſſel *fig.* 5. aus der Cron, und applicirt die

Wie die Operation anzufangen.

 ſelbe,

ſelbe wieder in vorigen Circkel, fährt hernach fort, wie vorhero, behutſam umzudrehen, feget die Sägſpäne vom *Cranio* und Cron mit dem Bürſtlein und Zahnſtöhrer öffters ab, biß dieſelbe roth werden, oder was Blut aus der marckichten Subſtantz des *Cranii* auslaufft, welches lehret, daß man bis in die Mitte (lateiniſch *Diploë*) gekommen ſey; auf welche man aber nicht allzeit warten muß, weil ſich dieſe marckichte Subſtantz an manchen Theilen der Hirnſchaal nicht, oder doch gar wenig, befindet. Wo aber ſolche blutige Materie herauskommt, hebt man den Trepan in die Höhe, wiſchet das Geblüt mit gutem rectificirten Brandewein weg, applicirt denſelben hernach wiederum, drehet ein- oder zweymal um, kehret die Sägſpäne abermal aus, viſitiret mit einem ſubtilen Sucher oder dem Zahnſtöhrer, ob das *Cranium* bald durch ſey, und gibt ſonderlich acht, wenn der Circkel auf dem Grund, der vorher weiß geweſen, blaulicht werde, welches anzeiget, daß das *Cranium* faſt durch ſey, und die *Dura mater* durchſcheine. Wenn man dieſen blauen Circkel gewahr wird, muß man mit dem Trepan aufs aller behutſamſte gehen, damit nicht die *Dura mater* von den Zähnen der Cron verletzet werde, als wodurch derſelben Entzündung und andere viele Ubel erfolgen könnten. Wo man in dieſem Circkel nur an einem Ort die Blauigkeit gewahr wird, zeiget ſolches an, daß das *Cranium* an ſelbigen Ort faſt durchbohrt ſey: alsdann muß man im Drehen den Trepan mehr auf die Gegend wenden, wo das *Cranium* noch weiß iſt, weil daſelbſten das Bein noch am dickſten; und ſo muß man vorſichtig fortfahren, biß man ſpüret, daß das runde Stück anfängt zu wackeln, und niemal ſo lang drehen oder bohren, biß das *Cranium* gantz durchbohrt iſt, damit man die *Dura mater* nicht verletze, ſondern wo das Stück wackelt, und alſo nicht gar feſt mehr anhänget, hebet man ſolches mit dem *Elevatorium* heraus, oder man bohret in das Loch, wo die Spitze des Trepans eingeweſen, einen Bohrer *Tab. V. fig. 7. B*, wackelt mit dem Bohrer und zugleich mit einem *Elevatorium* an dieſem Stück, biß es losgehet.

Was nach der Operation zu thun.

8. Nachdem das Stück herausgenommen, weil am Grunde des Lochs gemeiniglich Spitzen vom *Cranium* herausſtechen, nimmt man das Meſſerlein mit dem platen Knöpfflein *fig. 6*, mit welchem man rings herum die Schärffe des Lochs wegſchneidet, damit die *Dura mater* dadurch nicht gedrückelt und verletzet werde. Indem dieſes geſchiehet, pfleget das Geblüt, wenn einiges da iſt, auszulauffen: welchen Ausfluß man befördert mit Biegung des Patienten Haupts, und mit Niederdrückung der *Dura mater*, entweder mit vorbemeldtem Meſſerlein, oder dem Drucker *fig. 7*, welcher *Menyngophylax* genannt wird:

wird: und indem Geblüt herausflieſſet, kommen offt die Patienten, welche vorher ohne Sinnen und Empfindung da lagen, in einem Augenblick zu ſich ſelbſt, als ob ſie aus einem ſchweren Schlaffe erwacheten. Wenn der Patient bey Verſtande, heißt man ihn alsdann, um das Auslauffen des Geblüts zu befördern, den Athem anhalten, und drucken, als ob er ſeine Nothdurfft wollte verrichten: iſt er aber nicht bey Verſtande, und das Geblüt wolte nicht recht herauslauffen, iſt offt dienlich, dem Patienten ein Nies-Pulver in die Naſe zu geben, damit durch das Nieſen das Geblüt beſſer ausgetrieben werde.

9. Wenn alſo auf ſolche Manier die Operation verrichtet, und das Unreine und Widernatürliche aus der Oeffnung mit Carpie wohl ausgereiniget, **ſchreitet man zum Verbinden**: da man dann unten in das Loch auf die *Dura mater* zuförderſt das runde Tüchlein, *fig.* 11, entweder trucken oder vorhero in warmen Maſtix-*Spiritus* oder Eſſentz eingetauchet, einbringet, und läßt den Faden aus der Wunde heraus hangen. Deßgleichen thut man hernach mit dem runden Carpie-Bäuſchlein und ſeinem Faden *fig.* 12, und nach dieſem füllet man das gantze Loch mit den übrigen runden Carpie-Bäuſchlein *fig.* 13. aus. Auf das *Cranium* und übrige Wunde leget man Carpie mit einem linden Digeſtiv oder Roſen-Honig beſtrichen, über dieſes eine viereckichte Compreß, mit warmen Brandewein angefeuchtet, ohne Pflaſter, weil ſelbiges hier nichts nutzen kan, und verbindet alles mit dem *Couvre chef*. Wie der Patient zu verbinden.

10. Wenn man nach durchbohrtem *Cranio* befindet, daß ſich die *Dura mater* in die Höhe hebet, und gleichſam zum Loch ausdringen will, ſo iſt ſolches gemeiniglich ein Zeichen, daß Geblüt darunter ſtecke. In dieſem Falle ſoll man, ob ſchon viele nicht trauen, keck und ſicher die *Dura mater* mit einer Lancett vorſichtig aufſtechen, damit durch dieſe Oeffnung das darunter verborgene Geblüt auslauffen könne, (als ohne welches der Patient ſterben müßte) dabey man doch muß acht geben, daß man keine groſſe Ader darinnen verletze: dann es ſind ſchon viele, in welchen man bey dergleichen Fällen die *Dura mater* durchſtochen hatte, wieder curiret worden, gleichwie bey **Roonhuyſen**, **Meekren**, und andern, dergleichen Exempel zu leſen. **Solten eindruckte Beine das Hirn drucken**, muß man ſolche, wenn ſie los ſind, mit den Fingern oder Zangen ſuchen auszuziehen; oder wo ſie nur eingedruckt, entweder mit den Fingern, oder mit einem dienlichen *Elevatorium*, in die Höhe heben, und ſo gut möglich, in ihren natürlichen Ort bringen. Wenn ein Stück oder Schiefer zwiſchen der *Dura mater* und dem *Cranio*, das man durch das erſte Loch nicht könnte heraus Wenn Blut unter der *Dura mater* oder eingedruckte Beine da ſind.

aus bringen, müſte man die *Trepanation* zum zweyten oder mehrmahl wiederhohlen, biß man dieſelbe wohl kan heraus bringen, welches bey dem erſten Loche, an dem Orte, wo man es am dienlichſten erachtet, geſchehen ſoll: da man hernach die Stücke zwiſchen denen Löchern mit ſcharffen Zangen nach und nach kan abkneipen, oder zum Theil mit der kleinen Säge *Tab. V. fig.* 9, abſägen, und hernach entweder mit einem *Elevatorio* ſuchen heraus zu bringen, oder mit einer Zange abkneipen, oder mit einem Meiſſel und Hammer abſchlagen. Wo lange *Fiſſuren*, muß offt an beyden Enden derſelben *trepanirt* werden: Jngleichen wenn eine *Fiſſur* von einem Beine biß auf das andere ſich extendirt, muß auf jedem Beine gemeiniglich *trepanirt* werden.

Wie die Wunde zu tractiren.

11. Nach dieſem verbindet man die Wunde täglich einmal, gleichwie vorher beſchrieben worden, mit balſamiſchen Medicamenten, und hütet ſich vor ölichten und fetten Dingen, welche die Beine und Häutlein verderben, ſo wird ſich innerhalb 40. bis 50. Tagen der Rand des Lochs in der Hirnſchaale ſepariren, (worauf doch nicht allzeit zu warten, weil es nicht allzeit geſchiehet) und wird nach und nach aus der *Dura mater* eine fleiſchichte Subſtantz heraus wachſen, welche endlich das Loch ausfüllt: und wenn die Helffte von dem Loch mit Fleiſch vollgefüllet, ſoll man daſſelbe im Verbinden mit Carpie wohl comprimiren, damit es nicht zu ſchwammicht werde: hernach, wenn es bald voll, die Lippen der Haut mit Hefft-Pflaſter wohl zuſammen ziehen, und mit dem Fleiſche, das aus der *Dura mater* auswächſet, zuſammen heilen: endlich die Wunden austrucknen, wie ſonſten in andern Wunden gewöhnlich, und damit iſt die Curation verrichtet. Dieſes Fleiſch im Loch, welches mit der Haut zuſammen wächſet, wird täglich härter, und endlich wie ein Knorbel, niemals aber ein wahrhafftes Bein: und dahero ſpüren ſolche Leute meiſtens einige Schwachheit und Veränderung des Wetters an dieſem Orte, welche Empfindung einiger maſſen vermindert wird, wo ſolche Leut beſtändig ein ſilbernes oder bleyernes Blättlein darüber tragen.

Wie den Zufällen zu begegnen.

12. Solte nach der Operation eine Entzündung der *Dura mater* oder des Gehirns darzu kommen, muß man ſolcher durch Aderlaſſen, gute Diät und innerliche Medicamenten von einem *Medico* begegnen laſſen. Hätte ſich einige Verſchwürung angeſetzt, muß man die Materie allzeit mit Carpie wohl austrucknen, und hernach *Mel roſarum* mit *Spiritus vini* oder mit *Elixir proprietatis*, oder ein Pulver von *Myrrha*, Maſtix und Weyrauch darauf appliciren. Wann ein ſchwammigtes wildes Fleiſch durch die Oeffnung der Hirnſchaal aus dem Hirn heraus wachſen will, kan man ſelbiges anfänglich verhindern,

hindern, wenn man die Carpie-Bäuſchlein mit dem *Spiritu Maſtichis*, bey dem Verbinden allzeit feſt eindrucket, oder ein beſonderes durchlöchertes bleyernes Blättlein *fig.* 14, vom *Belloſte* erfunden, welches gebogen, wie *fig.* 15. anweiſet, in das Loch behörig appliciret, und darüber die runde Carpie-Bäuſchlein gelegt werden, ſo drucket ſich das ſchwammichte Fleiſch zuſammen, und wird hart; wenn aber ſchon das ſchwammichte über die Oeffnung heraus gewachſen wäre, und man ſolches mit einem Faden faſſen könnte, ſo bindet man es entweder ab wie ein Gewächs, oder ſchneidet ſelbiges mit einer Scheer ab, beſtreichet das übrige mit blauen Vitriol, oder ſtreuet ein wenig *pulvis ſabinæ* oder gebrannten Alaun darein, appliciret darüber wohl zuſammen gedruckte Carpie-Bäuſchlein, ſo wird ſich das übrige härten, und hernach die Wunde können geheilet werden, gleichwie vorhero iſt geſagt worden.

13. Vor einiger Zeit hat man meiſtens den Hand-Trepan im Gebrauch gehabt, welcher faſt wie ein Holtzborer gemacht, wie ihn *Aquapendens* beſchrieben und abgezeichnet hat, der auch dahero ordentlich des *Aquapendentis* Trepan genannt wird: Heutiges Tags aber bedienet man ſich meiſtens des vorerwehnten Trepans *fig.* 3, welchen man des *Hildani* Trepan zu nennen pfleget, weil ſelbiger am dienlichſten und bequemſten iſt.

OPERATIONES, die an den Augenliedern vorkommen.

Das 42. Capitel.

Wie man ins Aug gefallene Dinge ſoll ausnehmen.

I.

Es fallen offt allerley Sachen in die Augen: als Splitter, Sand, Steinlein, ein Stück von den Nägeln der Hände oder Füſſe im Nägel-Abſchneiden, ein Stück von einem Federkiel im Federſchneiden, Thierlein, Kalck, ſcharfe Saltze, oder andere

Was aus den Augen zu nehmen.

andere Sachen, welche offt hefftige Schmertzen erwecken, und wenn dieſelbe nicht bald wieder heraus gebracht werden, können groſſe Entzündungen und noch andere ſchwere Ubel im Auge verurſacht werden. Derohalben ſoll man bey zeiten ſelbige ſuchen heraus zu bringen, damit kein Schaden im Aug entſtehe.

Wie ſelbige auszunehmen.

2. Um dieſes zu verrichten, kan man erſtlich die Augenlieder mit den Fingern lind reiben: damit wird durch das zuflieſſende Waſſer das darunter liegende Ding offt herausgetrieben oder herausgeſchwemmet. Manche thun, wenn es auf dieſe Weiſe nicht heraus geht, zu dem Ende eine Perle oder ein kleines Krebs-Aug zwiſchen das Augenlied, um dadurch einen ſtärckern Zufluß des Gewäſſers zu befördern, und das widernatürliche entweder dadurch auszutreiben, oder zu machen, daß ſolches daran anhänge, und hernach zugleich mit dem Krebs-Auge oder Perle könne ausgedruckt werden. Will es ſich aber auf ſolche Manieren nicht laſſen heraus bringen, ſoll der *Chirurgus* ein Augenlied nach dem andern in die Höhe heben, um das wiedernatürliche zu ſuchen: und wenn er es ſiehet, ſoll er mit einem ſubtilen Sucher oder Steck-Nadelknopff, oder mit einem Zahnſtürer, kleinen Zänglein, oder andern dienlichen Inſtrumenten, ſelbiges vorſichtig herausholen, damit er das Aug nicht möge verletzen. Sehr dienlich iſt hier auch, wenn man an ein Höltzgen ein klein Stückgen Schwamm anbindet, ſelbiges in warm Waſſer eintauchet, und damit unter den Augenliedern hin und her fähret, biß man das widernatürliche heraus bekommen. Wenn ein ſcharffes Saltz, lebendiger Kalck, ſcharffer *Spiritus*, oder ſonſten eine ſcharffe Feuchtigtigkeit ins Aug gefallen, muß man öffters laulicht Waſſer oder Milch ins Auge gieſſen, oder auch mit dem kleinen Schwämmgen auswiſchen, biß alle Schärffigkeit und Beiſſen aufgehört. Nachdem aber ein widernatürliches Ding aus dem Auge ausgenommen, und daſſelbe von der langen Irritation ſehr roth und entzündet ausſiehet, ſoll man ein kühlendes und linderendes Augen-Wäſſerlein offt auf das leidende Auge appliciren: welches aus Roſen-Waſſer mit Eyerweis abgeſchlagen, und ein wenig Alaun, *Saccharum Saturni* oder *Tutia* beſtehen kan.

Das

Das 43. Capitel.

Von allerley Geſchwülſten an den Augenliedern.

1.

Es giebt der Geſchwülſte vielerley, und von verſchiedener Gröſſe an den Augenliedern: als erſtlich *Hordeolum* oder Gerſten-Korn, welches ſo genannt wird, wenn am Rand der Augenlieder eine rothe, harte und unbewegliche kleine Geſchwulſt, faſt wie ein Gerſten Korn, entſtehet, welche endlich offt ein dickes eyterichtes Weſen in ſich bekommet, Schmertzen verurſacht, und dadurch das Sehen incommodiret. Man ſiehet dieſelbe manchmal nicht viel von auſſen, ſondern es ſind ſelbige offt im innwendigen Theil des Augenlieds verborgen. Wenn eine ſolche Geſchwulſt ſich ſchieben läßt, pfleget man es *Chalazium* zu nennen. Siehet eine dergleichen Geſchwulſt wie ein Hagel-Korn aus, nennet man es *Grando*; wo aber ſelbige wie ein Waſſer-Bläsgen iſt, nennet man ſie *Hydatis*. Es kommen auch an den Augen *Atheroma*, *Steatoma* und *Meliceris* vor; was aber dieſe Geſchwülſte, iſt ſchon oben bey den Bälgleins-Geſchwülſten beſchrieben worden, und ſcheinen alle dieſe Augenlieder-Geſchwülſte von der Art der Bälgleins-Geſchwülſte zu ſeyn. Solche kleine Geſchwülſte werden an andern Theilen des Leibs offt nicht geachtet, weil ſie daſelbſten nicht viel Beſchwerlichkeit machen; im Auge aber, weil daſſelbe ſehr empfindlich, auch groſſe Heßlichkeit, und zugleich einige Verhinderung des Sehens dadurch verurſachet wird, ſonderlich wenn ſie groß werden, ſind die Leut offt genöthiget Rath oder Hülffe deswegen zu ſuchen, und ſelbige wegnehmen zu laſſen: und iſt dergleichen Geſchwulſt *Tab. X. fig.* 19. *lit. A.* angedeutet. Sonſten aber haben ſie nicht viel Gefahr bey ſich, es ſeye dann, daß ſie ſehr groß würden, und das Aufthun der Augen oder Sehen verhinderten. Unterſchied dieſer Geſchwülſten.

2. Die Curation dieſer Geſchwülſte iſt faſt einerley: und beſtehet hauptſächlich in Oeffnung der Haut, ohne daß man, wenn es möglich, das Bälglein verletze, und hernach die Geſchwulſt ſamt dem Bälglein heraus nehme, gleichwie bey den Bälgleins-Geſchwülſten iſt geſagt worden. Solte aber daſſelbe ohne Verletzung des Bälgleins nicht können ausgenommen, oder auch dieſes von ungefähr zerriſ- Cur.

ſen werden, muß man ſelbiges nach eröffneter Haut mit einer feinen Scheer ſo viel wegſchneiden, als möglich iſt, und hernach das übrige mit dem Digeſtiv, worzu ein wenig *Præcipitatum rubrum* oder *Ægyptiacum* ſoll gemiſcht werden, wegätzen; oder mit dem *Lapis infernalis* betupffen, und endlich mit einem Wund-Balſam die Wunde wieder zuheilen. Jngleichen kan man auch zuweilen die Haut und Geſchwulſt zugleich aufſchneiden, die Materie heraus drücken, das Bälglein mit einem Corroſiv ausätzen, und hernach mit Wund-Balſam zuheilen, gleichwie ſonſten bey den Bälgleins-Geſchwülſten iſt gelehret worden: doch muß man hier wohl acht geben, damit nichts von dieſen ſcharffen Medicamenten ins Aug komme, um ſelbiges dadurch nicht zu verletzen. Der *Grando* und *Hydatis* hängẽ offt wie an einem Stiel: in welchem Falle man ſelbige durch Binden mit einem Seidenfaden, oder mit einer Scheer, wegnehmen kan. **Es laſſen ſich dieſe Geſchwülſte nicht leicht zertheilen**, gleichwie bey den Bäuchleins-Geſchwülſten überhaupt iſt erinnert worden: iſt auch nicht wol ſicher, aus Furcht der Verletzung der Augen ſelbige durch erweichende Brey-Umſchläge zur Suppuration zu bringen; derowegen iſt das Schneiden wohl das beſte und ſicherſte. Allein das *Hordeolum* **oder Gerſten-Korn hat was beſonders vor den übrigen**: weil in ſolchem eine Entzündung vorhanden, wodurch offt groſſe Schmertzen verurſachet werden, welches die übrigen nicht thun: und läßt ſich ſolches, gleichwie andere Entzündungen, entweder vertheilen, oder zur Schwürung bringen. Derohalben, um die Zertheilung zu befördern, und zugleich die Schmertzen zu lindern, iſt dienlich, ſelbiges mit nüchterem Speichel zu beſtreichen, und wenn man nicht mehr nüchtern, mit warmen Campher-*Spiritus*: ingleichen iſt auch das gebrannte Aepffel-Marck, worzu ein wenig Campher vermiſcht, mit einem Tüchlein offt warm übergeleget, oder ein Pflaſter von Honig und Mehl, ſehr dienlich. Wenn ſich aber ſelbiges nicht will vertheilen laſſen, ſondern gantz gelb wird, und zur Verſchwürung gehet, muß man es, gleichwie die andern Bälgleins-Geſchwülſte öffnen oder ausnehmen, und wo es möglich, in der innerlichen Seite der Augenlieder. Um dieſes zu verrichten, ſoll man das Augenlied ein wenig umwenden, mit einem ſubtilen Meſſergen oder Lancett, das darübergehende Häutgen nach der Läng eröffnen, die Geſchwulſt, wenn ſie noch hart, mit einem Meſſergen oder Lancett ausſepariren; oder wenn es ſchon Materie, drucket man ſelbige aus, ſo heilet ſich hernach dieſe kleine Wunde von ſelbſten, und wird hierdurch die Narbe am Augenlied nicht geſehen.

Das

Das 44. Capitel.

Von den Wartzen der Augenlieder.

AN den Augenliedern kommen Wartzen hervor, welche dem Auge öffters Beſchwerlichkeit machen, auch zugleich ſehr heßlich ſtehen, und dahero von den Leuten wegzunehmen verlanget werden. Es können ſelbige auf eben die Manier weggenommen werden, wie bey den Wartzen insgemein iſt gelehret worden: als entweder durch Binden, Schneiden oder ätzende Mittel; wobey nur dieſes zu erinnern, daß man mit den ätzenden Medicamenten hier ſehr behutſam müſſe zu Wercke gehen, und wohl acht geben, daß nichts ins Aug falle, weil ſonſt hierdurch der Patient könnte blind werden, gleichwie verſchiedene mahl obſervirt worden: ingleichen kan das Wegbrennen, welches ſonſten dienlich iſt die Wartzen wegzubringen, an dieſem Orte, wegen der Augen, nicht wohl angehen. Wenn die Wartzen bey den Augen blaulich oder bleyfarbig ausſehen, iſt ordentlich ein Krebs darhinter: derohalben heiſſen ſelbige hier, *Noli me tangere:* man ſoll ſie nicht anrühren; weilen bald darauf, wenn man ſie wegnimmt, ein Krebs erfolget.

Das 45. Capitel.

Von Abhängung und heßlicher Geſchwulſt der obern Augenlieder, Phalangoſis und Ptoſis genannt.

I.

ES ſchwellen manchmal die obern Augenlieder ſo dick auf, oder werden ſo ſchlapp, und hängen ſo herab, daß ſolche Leut das Auge nicht können aufmachen: welches nicht allein ſehr heßlich ausſiehet, ſondern auch das Sehen verhindert. Siehe *Tab. X. fig. 16. A.* oder Bartiſch Augendienſt in *fol. pag.* 179. Es entſtehet dieſes Ubel offt von einer Lähmigkeit des *Muſculi Elevatoris palpebræ* oder von allzu groſſer Schlappigkeit der Haut an den Augenliedern. Manchmahl entſtehet auch an den Augenliedern eine wäſſerichte Geſchwulſt, welche die Augen faſt gantz zudrückt; aber von dieſem Ubel — Worinnen dieſes Ubel beſtehe.

Ubel zu unterſcheiden, und theils durch purgirende und andere innerliche Mittel, theils durch zertheilende Bähungen entweder mit warmen Brandewein, Campher-Brandewein, oder Kalck-Waſſer mit zuſammen gefaltenen Tüchlein offt warm übergelegt, kan vertheilt werden. Wenn aber dieſes widernatürliche Abhängen von Schlappigkeit der Haut herkommt, und ſtärckende Mittel, ſonderlich das *Ol. tartari nigrum* mit ein wenig Wachs zu einem Pflaſter gemacht, oder der *Balſ. Peruvianus* oder Ungariſch Waſſer, *ſpiritus lumbricorum &c.* nicht helffen wolten, ſo iſt kein ander Mittel, als daß man das Uberflüßige auf behörige Manier wegnehme, und dadurch die verlängte oder ſchlappe Haut kürtzer mache.

Cur der Alten.

2. Die alten *Chirurgi* haben dieſe widernatürliche abhängende Haut entweder mit einer Nadel durchſtochen und angebunden, oder, mit einer Scheer oder Meſſer abgeſchnitten, und hernach die Lippen der Wunde wiederum zuſammen genähet. Es kan aber dieſes nicht leicht practiciret werden, weil man wegen ſtarcken Blutens, nach dem Abſchneiden, die Lippen der Wunde nicht wohl ſehen, und alſo auch nicht gleich zuſammen nähen kan, woraus nothwendig eine heßliche ungleiche Narbe und andere Ubel folgen müſten. Um dieſes zu verhindern, hat der alte berühmte teutſche Oculiſt Bartiſch zu erſt ein Inſtrument mit einer Schraube erdacht, welches man in ſeinem Augendienſt *pag.* 181. oder hier *Tab. X. fig.* 17. kan abgemahlet ſehen, mit welchem er dieſe überflüßige Haut *C. fig.* 16. mit dem Inſtrument *BB* gefaſſet, ſelbige durch die Schraube *DD* feſt zuſammen geſchraubt, damit die Geſchwulſt endlich aus Mangel der Nahrung hat müſſen abfaulen, als ob ſie gebunden wäre, und nicht mehr übergeblieben, als was zur natürlichen Gröſſe des Augenlieds nöthig geweſen.

Cur der Neuen.

3. Dieweilen aber dieſes ſehr langſam hergehet, und ſchlimme Zufälle verurſachen kan, ſo hat oben bemeldeter Amſterdamiſche *Chirurgus*, Peter Adrianſon, faſt gantz nach dieſer Form ein meßinges Inſtrument erdacht, welches öberſten und unterſten Theil er durchlöchert, mit welchen man, gleichwie mit dem vorigen die Geſchwulſt faſſet, und zuſammen ſchraubet, hernach durch die Löcher des Inſtruments Nadeln mit Faden durchſticht, ſo viel als die Gröſſe der Geſchwulſt erfordert. Dieſe Fäden läſſet man auf jeder Seite des Inſtruments ein paar Handbreit abhangen, und ſchneidet mit einem ſcharffen Meſſer oder Scheer die Geſchwulſt oder überflüßige Haut vor dem Inſtrument ab, ſchraubet daſſelbige auf, und nimmt es behutſam weg, ohne die Fäden mit heraus zu ziehen, knüpfft hernach die Fäden, einen nach dem andern, wohl zuſammen, auf daß dadurch die

Lippen

Lippen dieſer Wunden fein gleich wieder aneinander wachſen mögen. Wenn die Fäden zuſammen geknüpfft, beſtreicht man die Wunde mit einem Wund-Balſam, legt Carpie und eine Compreſſe mit einem Defenſiv angefeuchtet, darüber, und verbindet ſolche wie ſonſten eine Wunde. Nach etlichen Tagen, macht man das Verband auf, und wenn man ſiehet, daß die Lippen der Wunde einander gefaßt, kan man erſtlich den mittlern Faden losſchneiden und herausziehen, und ſo folglich alle Tage fortfahren, biß alle Fäden wie der herausgezogen, das übrige hernach heilet man mit einem Wund-Balſam und Pflaſter. Zu wiſſen aber iſt noch, daß, wo dieſes Ubel ſehr lang gewähret, oder die Geſchwulſt allzu groß iſt, das Aug durch das Gewicht der Geſchwulſt manchmal ſo zuſammen gedruckt werde, daß es ſeine natürliche Geſtalt verlieret: in ſolchem Fall iſt von der Operation wenig guter Effect zu hoffen, und alſo nicht rathſam die Operation vorzunehmen: weil die verdorbene Figur dieſes Augs das Augenlied dennoch wiederum nach verrichteter Cur, würde abſincken laſſen, und alſo das vorige Ubel bald wieder kommen; derohalben iſt ein ſolcher Zuſtand vor incurabel zu halten. Es hat auch der Herr Rau, damahls Operateur in Amſterdam, und hernach *Profeſſor* in Leyden, ein hierzu dienliches Inſtrument mit einiger Aenderung des vorigen machen laſſen, welches *fig.* 18. mit ſeinen Löchern *aaa* abgezeichnet iſt, und ſind dieſer Inſtrumenten wegen Anno 1699. zwiſchen dieſem und Herrn *Profeſſor* Ruyſch groſſe Strittigkeiten entſtanden: Ob nemlich Herr Rau oder Adrianſon der Verbeſſerer dieſes Inſtruments ſeye. *Vid. Ruyſch Epiſt. Anat. XIII. & Rau de Septo Scroti.*

Das 46. Capitel.

Von den ſtechenden Haaren der Augenlieder.

I.

Es wenden ſich manchmal die Augenlieder und die Haar in den Augenliedern innwärts gegen das Aug, ſo, daß ſie daſſelbe als Nadeln beſtändig prückeln, und dadurch Schmertzen, Entzündung des Auges, Verhinderung des Sehens: und endlich gar eine Blindheit zuwegen bringen, wenn man ſolches nicht beyzeiten verhindert. Es entſtehet dieſer Zuſtand gemeiniglich von einer übeln Narbe, *Wie ſolches entſtehet.*

Narbe, welche durch eine Wunde, Geſchwür, Pocken oder Brennen des Augenlieds iſt verurſacht worden, zuweilen kommt es auch von andern Urſachen, ſonderlich bey denen allzuſehr abhangenden Augenliedern, wodurch die Haut der Augenlieder ſich ſo verkehret, daß ſich die Haar derſelben gegen das Aug wenden, und beſchriebene Zufälle verurſachen: und iſt zu Zeiten dieſer Affect mit dem in vorigen Capitel verknüpffet; meiſtens aber ſchwer zu curiren, ſonderlich wenn er lang gewäret hat.

Wie es zu curiren. 2. Dieſes Ubel zu curiren, iſt nothwendig, daß man dieſe ſtechende Haar wegnehme und verhindere, daß ſelbige nicht wieder kommen; welches aber nicht gar leicht hergehet, und ſchon auf vielerley Manieren iſt verſucht worden. Einige haben gemeinet durch Abſchneidung dieſer Haar zu helffen: welches aber wenig nutzet, weilen die Stümpff, welche ſtehen bleiben, oder doch gar geſchwind wieder wachſen, viel hefftiger ſtechen als die vorigen Haare. Andere haben dieſe verkehrte Haar an ein Pflaſter feſt gemacht, und die vom oberſten Augenlied an die Stirn, die vom untern an die Backen angeklebet, und haben gemeinet dieſe Haar wiederum auswärts zu gewöhnen; aber dieſe *Methode* geht wegen beſtändiger Bewegung der Augenlieder, wodurch die Haar vom Pflaſter loß geriſſen werden, und anderer Urſach halber nicht an. Derohalben hat man ſich gemüſſiget befunden, dieſe übelſtehende Haar eines nach dem andern, entweder mit einer glüenden, vorn was breiten Nadel an der Wurtzel auszubrennen, wie *Celſus lib. VII. Cap. VII. art.* 8. gethan; oder ſelbige erſt, wie *Ægineta lib. VI. cap.* 13. und die meiſten neueren lehren, mit Zänglein auszureiſſen, und hernach den Ort, wo das Haar ausgeriſſen worden, mit einer glüenden Nadel zu brennen: welches, wie leicht zu erachten, ohne groſſen Schmertzen nicht kan abgehen, und doch, um das Geſicht zu erhalten, geſchehen müſte. An ſtatt des Brennens aber iſt auch ſehr gut, den Ort der Haare nach dem Ausreiſſen alſobald mit einem Corroſiv, ſonderlich dem *Lapis infernalis*, vorſichtig zu bedupffen; dabey aber wohl acht zu haben, daß nichts davon das Aug verletze. Oder man kan auch nach dem Ausreiſſen den Ort mit *Spiritus ſalis ammoniaci*, oder mit dem ſtärckſten rectificirtſten Brandewein, mit einem feinen Mahler-Pinſel bedupffen, ſo wachſen dadurch die Löcher zu, und kommen die Haare nicht leicht wieder. Sollten dergleichen Haare viele ſeyn, ſoll man ſolche nicht auf einmal ausreiſſen, damit nicht allzu groſſe Schmertzen und Entzündung verurſachet werden. Bey allen dieſen Operationen aber iſt gut, wenn man den Aug-Apffel entweder mit Carpie, oder einem gebogenen Plättgen von Bley, Wachs oder anderer Materie,

faſt

faſt in der Form, wie die künſtlichen Augen bedecke, damit daſſelbe weder vom Brennen, noch von denen ſcharffen Medicamenten Schaden leide. Sollte das Ubel von Abhängung des Augenlieds herrühren, muß ſolches nach vorhergehenden Capitel curirt werden.

3. Wenn aber das gantze Augenlied voll ſolcher verkehrten Haare wäre, und der Patient das viele Ausreiſſen und Brennen nicht ausſtehen könnte oder wollte, und dennoch die Verlierung des Geſichts zu befürchten wäre, ſo iſt offt das äuſſerſte Mittel, daß man den gantzen Rand der Augenlieder wegſchneide, ſo kommen die Haare auf einmal weg, und wachſen, wenn die Operation wohl verrichtet, nicht wieder. Es wird zwar hiedurch ein heßliches und unformliches Aug gemacht, welches aber, wo es nicht anderſt ſeyn kan, beſſer iſt, als blind zu ſeyn. Nach der Operation kan man das Aug mit einem Bäuſchlein mit Eyerweiß, Roſenwaſſer und ein wenig *Saccharum Saturni*, oder mit einer Mixtur von halb Waſſer und Brandewein, verbinden, und nach dieſem bey den folgenden Verbänden die Wunde mit einem Wund-Oel oder Wund-Balſam täglich beſtreichen, biß es wieder geheilet iſt. An ſtatt des Abſchneidens hält *D. Cortum* vor beſſer, den Rand des Augenlieds mit ſtarckem *lap. infernal* (nachdem der Patient auf den Rucken gelegt, und das Aug mit Carpie, Leinwand oder Leder defendirt) wohl zu beſtreichen, und denſelben nebſt den Haaren damit wegzuätzen. Nachdem aber der Rand innwendig und auswendig mit dem *lap. infernal.* recht wohl gerieben, iſt truckne Carpie darüber zubinden, nach einer Stunde aber Carpie mit Eyweiß und Roſen-Waſſer angefeuchtet über das vorige zu legen, und ſolches öffters zu wiederhohlen. Folgenden Tag nimmt man einen Theil der Carpie aus dem Aug, um die Entzündung zu verhüten; und ſo bald man eine *Eſchara* ſiehet, beſtreicht man ſelbige mit einem gelinden Digeſtiv, nimmt alles, was im Auge lieget, heraus, ſo heilet das Ubel in ſechs oder acht Tagen. Es wird dieſe Kranckheit von den Griechen *Trichiaſis* und *Diſtichiaſis*, oder auch *Diſtrichiaſis* genannt.

Eine andere Art.

Das 47. Capitel.

Von zuſammen gewachſenen Augenliedern, Ankyloblepharon.

I.

Wie es entſtehet.

Die Augenlieder wachſen manchmal ſo zuſammen, daß ein ſolcher Patient die Augen nicht kan aufthun, (ſiehe *Tab. X. fig.* 20.) und iſt dieſes Ubel manchmal an einem, manchmal an beyden Augen. Zuweilen ſind die Augenlieder auch zugleich mit dem Augapffel angewachſen, welches manchmal ſehr feſt iſt, manchmal aber nur durch einige Zäſerlein oder Fibren. Es entſtehet dieſes Ubel zuweilen nach den Blattern, nach einer hefftigen Entzündung, nach Verbrennung der Augen durch Schieß-Pulver oder anderes Feuer; manchmal durch eine Exulceration der Augenlieder; zuweilen werden Kinder ſo gebohren; manchmal kommt es von corroſiviſchen Medicamenten, welche in die Augen kommen; ingleichen wächſet manchmal eine fleiſchichte Subſtantz aus einem oder dem andern Augen-Winckel, welche die beyden Augenlieder zuſammen wachſen macht.

Prognoſis.

2. Es iſt dieſes offt ein ſehr gefährlicher Zuſtand, inſonderheit wo die Augenlieder zugleich mit der *Cornea* des Augs zuſammen gewachſen: und wird ein ſolcher Patient entweder blind, gleichwie meiſtentheils geſchiehet, oder er wird doch wenigſtens nicht recht wieder ſehend. Wenn dieſes Ubel von Verbrennung herkommt, iſt gemeiniglich die Separation ſchwerer, als wann es von ſonſten einer Entzündung entſtanden. Derohalben ſoll man bey Verbrennung des Geſichts, der Augen mit anfeuchtenden und erweichenden Aufſchlägen fleißig warten, um dadurch die Zuſammenwachſung zu verhüten. Kommt es von Kinder-Blattern her, ſo ſind die Augenlieder meiſtentheils mit dem Augapffel zuſammen gewachſen, daß man ſelbige ohne Verletzung des Augs nicht wohl voneinander ſcheiden kan: und wenn man ſelbige auch voneinander brächte, ſo iſt es doch meiſtens um das Geſicht geſchehen: weil in der *Cornea* Narben oder Flecken zurück bleiben, welche das Sehen benehmen.

Cur um die Augenlie-

3. Die Curation dieſes Ubels erfordert, daß durch eine ſubtile und geſchickte Hand die zuſammen gewachſene Theile voneinander

der getheilt werden? und ſoll der Patient entweder auf einen Stuhl oder Bett gegen den Tag ſo geſetzt werden, daß der Operator wohl könne beykommen: und alsdann muß man examiniren, ob die Augenlieder entweder gantz und gar zuſammen gewachſen, oder ob noch einige Oeffnung vorhanden, welche meiſtentheils bey dem groſſen Augenwinckel gefunden wird. Wenn keine Oeffnung da iſt, muß man mit der Lancett an einem Augenwinckel, entweder an dem groſſen oder am kleinen, wo es ſich am beſten ſchicken will, um die *Cornea* nicht zu verletzen, eine machen, aber wohl acht haben, daß das Aug dadurch nicht beſchädiget werde. Bey dieſer Oeffnung muß man hernach entweder eine ſubtile gute Scheer, oder ein ſubtiles krummes Meſſerlein, welches an der Spitzen ein kleines Knöpflein haben ſoll, hineinbringen, und alsdann beyde Augenlieder, von einem Winckel zu dem andern, vorſichtig nach und nach voneinander ſchneiden, ſo, daß ſolche fein gleich mögen getheilet werden, ohne den Augapffel zu verletzen. Wenn aber noch eine Oeffnung da iſt, iſt nicht nöthig eine friſche zu machen, ſondern man bringet nur in die Oeffnung die Scheer oder das Meſſergen, gleichwie erſt iſt geſagt worden, und theilet die zuſammen gewachſene Augenlieder damit voneinander. Auf daß aber im Einſtecken der Scheer oder des Meſſers das Aug nicht verletzet werde, kan man vorhero durch die Oeffnung einen ſubtilen dünnen Sucher mit einer Furchen, (ſiehe *Tab. X. fig.* 21.) oder auch einen andern hinein bringen, und hernach entweder mit vorher bemeldten Inſtrumenten, oder mit einer Lancett die Augenlieder voneinander ſcheiden.

Der zu ſepariren.

4. Wenn die Augenlieder von einander geſchnitten, muß man durch Aufhebung und Umwendung der Augenlieder, ingleichen durch einen Sucher examiniren, ob dieſelbe auch mit dem Augapffel angewachſen: welches, wo es befunden wird, muß man ſelbige entweder auch von einander ſchneiden; oder wenn dieſelbige nur hier und da durch einige Zäſerlein aneinander hängen, mit einem Zahnſtöhrer von einem Federkiel gemacht, oder mit einem Meſſergen, das ein Knöpfgen hat, oder mit einer was ſtumpfen Lancette voneinander ſcheiden. Wenn aber der gantze Augapffel, oder doch der gröſte Theil deſſelben, mit den Augenliedern verwachſen, ſo iſt der Zuſtand wegen des Geſichts viel gefährlicher, und die Operation weit ſchwerer, inſonderheit wie mehr dieſelbe an die *Cornea* angewachſen, je gefährlicher iſt es: weil die Augenlieder von dieſer ohne Verletzung nicht wohl können abgeſondert werden, und alſo ihre Klarheit durch die Narben und Flecken verdorben wird. Iſt aber die Zuſammenwachſung nur mit dem Weiſſen vom Auge, iſt es ſo gefährlich nicht, dieweilen hier eine Narbe das Geſicht

Wenn die Augenlieder auch ans Aug angewachſen.

nicht verderben kan: ja ich halte darvor, gegen die Meinung der meiſten *Autorum*, daß in ſolchem Stande es beſſer ſeye, bey der Separation ein wenig das Weiſſe am Aug zu verletzen, als das innere Häutlein des Augenlieds, ſonderlich des oberſten; weil die *Ductus* von der *Grandula lachrymali* hier liegen, welche dadurch verdorben würden. Es erfordert aber dieſe Operation eine ſehr ſtete und geſchickte Hand, damit man dem Auge keinen Schaden thue.

Wie nach der Operation zu verfahren.

5. Wenn die Augenlieder von dem Augapffel abgelöſet, muß man verhüten, daß ſelbige nicht wieder zuſammen wachſen, welches ſonſten gar leicht geſchehen kan. Dieſes verhütet man durch Darzwiſchenlegung eines ſubtilen Leders, welches wie ein halber Mond ſoll geſchnitten, mit Mandel-Oel, oder dergleichen, angefeuchtet ſeyn, und zwiſchen das Augenlied vorſichtig appliciret werden. Oder man kan an ſtatt des Leders ein ſubtiles leinenes Tüchlein von eben der Figur gebrauchen. Einige machen ein Blättlein von Wachs, wie ein Kunſt-Aug formiret, und bringen es darzwiſchen. Noch andere nehmen ein dünnes Bleyplättgen von eben dieſer Form. Was man aber hiervon nimmt, muß einige Tag darzwiſchen gelaſſen werden, biß man ſicher iſt, daß ſelbige nicht mehr können zuſammen wachſen. Wenn aber ein Patient dieſes nicht leiden könnte, müſte man, um die Zuſammenwachſung zu verhüten, offt ein Augen-Waſſer von *aq. plantaginis, tutia*, und *ſaccharo ſaturni* zwiſchen die aufgehobene Augenlieder laſſen einlauffen, oder ein Pulver von Zucker, präparirten Perlen und Krebs-Augen offt zwiſchen die Augenlieder einſtreuen, oder mit einem Federkiel einblaſen, auch dem Patienten die Augenlieder offt reiben und umwenden laſſen, und alſo vom Augapffel abziehen, auf daß dadurch die Zuſammenwachſung verhindert werde: zu dem Ende kan auch der *Chirurgus* offt mit einem Sucher darinn hin und herfahren. Einige legen auch Carpie darzwiſchen.

Das 48. Capitel.

Von denen widernatürlich verkehrten Augenliedern.

I.

Wie ſolche entſtehen.

Es werden manchmal die Augenlieder ſo verkehrt, daß das innere und rothe Häutlein auswendig zu ſtehen kommt: welches groſſe Heßlichkeit verurſachet, und kan das Aug nicht recht zugemacht

gemacht werden. Wenn ſolches am oberſten Augenlied, nennet man es ein Haaſen-Aug; (*Lagophthalmos* und *Oculus Leporinus*) wenn ſolches aber am unterſten, wird es *Ectropium* genannt. Es entſtehen beyde dieſe Ubel meiſtens durch eine übele Narbe, welche nach einer Wunde, Verſchwürung oder Verbrennung der Augenlieder entſtanden, wordurch die Augenlieder ungleich gezogen, und hernach ſolche heßliche Zufälle, verurſachet werden; Oeffters aber, kommt es auch von ſtarcker Entzündung des Auges und der Augenlieder her; wordurch im innern Theil derſelben viel wildes Fleiſch entſtehet.

2. Die Curation dieſer Zufäll beſtehet hauptſächlich darinn, daß die Haut der Augenlieder, wenn ſie bey dieſen Zufällen verkürtzt, länger gemacht werde. Dieſes kan man erſtlich, wo das Ubel noch friſch iſt, mit erweichenden Medicamenten ſuchen zu verrichten, auf daß hierdurch die Narben erweicht werden, und das Augenlied ſich länger ausziehen laſſe. Derohalben ſoll man beyzeiten, wo ſolche Ubel entſtehen wollen, das leidende Augenlied und ſonderlich die Narbe, mit einem Oel, als Mandel-Oel, Baum-Oel, Quitten-Schleim, oder einem erweichenden Sälbgen, fleißig beſtreichen, und hernach, wo es das oberſte Augenlied, ſelbiges offt abwärts, wo es aber das unterſte, öffters aufwärts ziehen, und gar, ſonderlich des Nachts, durch Hülffe kleiner Compreſſen ſo binden, damit dieſelbe hierdurch wieder in ihre natürliche Geſtalt mögen gebracht werden; wo ſich aber hierdurch das Ubel nicht will geben, muß man zur Operation ſchreiten, und darinnen folgender Geſtalt verfahren. Cur 1. durch Medicamenten.

3. Man muß in die Haut eines ſolchen Augenlieds eine *Inciſion* machen, ſo, daß ſelbige im oberſten Augenlied wie ein Bogen, an dem unterſten aber wie ein umgekehrter Bogen werde, (ſiehe *Tab. X. fig.* 22. *AA*) welches zu dem Ende geſchiehet, daß durch dieſe Wunde das Augenlied könne verlängert werden: man muß aber daſſelbe nicht durch und durch ſchneiden, ſondern nur die Haut und ſonderlich die Narbe. Wenn das Augenlied nicht gar viel abgekürtzt oder zurück gezogen, ſo iſt offt eine Inciſion genug; wenn aber daſſelbe ſehr abgekürtzt, muß man zwey ja wohl drey dergleichen Bogenſchnitt, etwa einen kleinen Meſſerrücken voneinander thun, hernach dieſe Wunde mit Carpie ausfüllen, Compreſſen darüber legen und zubinden, auf daß ſie dadurch auseinander gezogen und verlängert werden, und mit neuem Fleiſche ſich füllen mögen. Ja gar, wo das Ubel an dem oberſten, dieſelbe mit einem Pflaſter abwärts nach dem Backen; wo es aber an dem unterſten, dieſelbe nach der Stirn ziehen, und daſelbſt ankleben. Auf ſolche Art ſoll man alle Tag, wenigſtens 8. Tage lang ſolche Au- 2. Durch die Operation.

 gen

gen verbinden, biß das neue Fleiſch die *Inciſiones* angefüllt, und das Augenlied länger gemacht habe.

4. Kommt eine Verkehrung des Augenlieds, ſonderlich des unterſten, von einer hefftigen Entzündung und dadurch entſtandenen wilden Fleiſch her, muß man erſtlich trachten durch behörige *Methode* die Entzündung zu *curi*ren: hernach kan man mit vorſichtigem Gebrauch des *lapis infernalis* das wilde Fleiſch nach und nach weg bringen, und zugleich dem Augenlied wieder zu ſeiner natürlichen Geſtalt verhelffen.

Wenn ſelbige nicht zu curiren.

5. Wenn dieſe Ubel von der Geburt her ſind, oder die Augenlieder allzuviel verdrehet, ſind ſelbige offt nicht wieder zurecht zu bringen. Zuweilen entſtehet dieſer Zufall am unterſten Augenlied von einer Lähmigkeit des *Muſculi orbicularis*, ohne eine Narbe: in welchem Zufall aber man mit der Operation nichts kan ausrichten, ſondern wo noch etwas hier dienlich, ſo müſte mit ſtärckenden *Spiritus* oder Balſam der Ort fleißig beſtrichen werden. Wie älter ſolche Zuſtände, je weniger iſt guter Succeß von der Operation zu hoffen, weil alsdann alle Theile des Augenlieds zu ſolcher wiedernatürlichen Verdrehung gewohnt, und alſo gleichſam verwachſen ſind.

Das 49. Capitel.

Von dem Gewächs in dem groſſen Augenwinckel Encanthis genannt.

I.

Was es ſeye.

Es wächſt zuweilen ein ſehr beſchwerliches Gewächs aus dem groſſen Augenwinckel, welches meiſtentheils aus der *Caruncula lacrymalis*, öffters aber auch aus dem rothen Häutgen, das bey der *Caruncula* liegt, hervorkommt, und wird manchmal ſo groß, daß daſſelbe nicht nur die *Puncta lacrymalia*, wie auch einen groſſen Theil des Augapffels bedecket, ſondern auch zu ungeheurer Gröſſe wird: *a*) wordurch nicht nur ein beſtändiges Thränen der Augen, und groſſe Heßlichkeit, ſondern auch manchmal eine Entzündung und Verhinderung des Sehens verurſachet wird. (Siehe *Tab. X. fig.* 23. *A*) Es gibt der-

a) Ein ſolches Exempel iſt in Purmans *Chirurg. Curioſ. pag.* 134.

derſelben zweyerley Art, gut-artige und bös-artige; davon die erſte nicht ſchmertzhafft iſt, und weichlich: die andere aber, oder die bös-artige, iſt ſchmertzhafft, bleyfärbig und hat was krebshafftes an ſich.

2. Die gut-artige kan man zuweilen im Anfang mit öffterem Scarificiren, und zugleich mit linden Corroſiven, wenn man ſelbige vorſichtig gebrauchet, wegbringen. Die lindeſte Corroſive aber, welche hier dienlich zu gebrauchen, iſt ein Pulver aus vier Theil Canarien-Zucker, und einem Theil weiſſen Vitriol oder gebrannten Allaun, welche man vorſichtig auf das Gewächs appliciren kan, biß ſolches nach und nach weggezehret iſt: dabey aber allzeit eine weil hernach das Aug mit laulichtem Waſſer wieder auswaſchen. Es können hierbey, um die böſen Feuchtigkeiten vom Auge wegzuleiten, oder auch die Recidiv zu verhindern, die Fontanellen, Haarſchnür, die purgirende und blutreinigende Mittel mit gutem Nutzen gebraucht werden. Wenn aber das Gewächs ſich mit Medicamenten nicht wolte laſſen wegnehmen, oder man ſonſten um andrer Urſachen wegen die Corroſive nicht gern brauchen wolte, faſſet man daſſelbe, wenn es klein, mit einem Zänglein oder Häcklein; oder wo es groß iſt, kan man ſolches erſt mit einer Nadel und Faden durchſtechen, macht mit dem Faden eine Handhebe, und hält das Gewächs mit der lincken Hand lind angezogen, mit der rechten aber ſchneidet man ſolches mit einer Scheer oder Meſſergen an der Wurtzel weg: dabey man aber acht geben ſoll, daß man das Auge nicht verletze, und daß die *Caruncula lacrymalis* nicht gantz möge weggeſchnitten werden, weil ſonſten ein Thränen-Aug hierauf entſtehen würde: indem dieſe Caruncul dienet, die Thränen zu hindern, daß ſie nicht bey dem groſſen Augenwickel können aus dem Auge lauffen. Derohalben ſoll man lieber etwas zu viel laſſen, als zu viel abſchneiden, dieweil man doch hernach, was zu viel iſt, mit einem linden Corroſiv oder der Scheer vorſichtig kan wegnehmen, biß ſo viel übrig bleibt, wie die *Caruncula lacrymalis* natürlich ſeyn ſoll. Sonſten aber, wenn das Gewächs abgenommen, kan man auf die Wunde trucknende und heilende Medicamenten appliciren, als z. Ex. ein Augen-Waſſer mit *Tutia, Myrrha* und *Aloës*, biß dieſelbe wieder geheilet.

Cur der gut-artigen.

3. In den bös-artigen oder krebſichten Gewächſen, welche ſo wohl durch die Corroſiv, als Operation ordentlich ärger gemacht werden, iſt am beſten keine Operation vorzunehmen, ſondern ſie nur mit trucknenden, kühlenden und lindernden Augenwäſſerlein oder Sälblein zu tractiren; dieweil ſonſten durch dieſe Irritirung das Ubel nur ſchlimmer würde, gleichwie in vielen Krebs-Schäden zu geſchehen pfleget.

Der bös-artigen.

get. Dennoch meldet Purmann, daß er ein dergleichen abſcheuliches Gewächs erſtlich durch Binden abgenommen, und hernach durch die Wurtzel zu brennen, glücklich curirt habe: wie aus vorangezogenem Ort mit mehrerm zu erſehen.

Das 50. Capitel.

Von Gewächſen zwiſchen dem Auge und denen Augenliedern.

1.

Es entſtehen nicht nur Gewächſe im groſſen Augenwinckel wie jetzo gemeldet, ſondern auch zuweilen zwiſchen dem Aug und Augenliedern, ſo wohl zwiſchen dem oberſten als unterſten Augenlied, gleichwie ich beyderley Art geſehen und curiret habe. Es ſind ſelbige manchmahl und zwar Anfangs klein, werden aber mit der Zeit offt ſehr groß: und ſind zuweilen glatt, manchmahl aber ungleich, faſt wie eine Maulbeer.

Cur. 2. Dieſe Gewächſe weg zu bringen, faße ich ſelbige mit einem Häckgen, und ſchneide ſie hernach mit einer Scheer bey der Wurtzel vorſichtig ab, laſſe es von ſelbſten ausbluten, und hernach laß ich öffters ein Wäßergen, worinnen was *Tutia*, *Aloes* und *Sacch. Saturni* iſt, eintropffen, biß das Aug wieder geheilet iſt. Wer vorſichtig mit dem *Lapis Infernalis* weiß umzugehen, kan ſelbige auch wohl mit dieſem weg bringen; doch halte das Schneiden vor ſicherer und beſſer.

Erklärung der zehenden Kupfer-Tafel.

Fig. 1. Iſt ein Brenn-Eiſen zur Fontanell auf dem Kopff.

Fig. 2. Die *Cannula* oder Röhre zu dieſem Brenn-Eiſen.

Fig. 3. Ein Trepan nach der heutigen Art. *A* Iſt die Crone, *B* der Ort, wo die Cron eingeſchraubt iſt, *CC* der oberſte Theil, wo man in der Operation die Hand aufleget, *D* der Bogen, womit man den Trepan drehet.

Fig. 4. Die Spitze, welche aus der Cron geſchraubet.

Fig. 5. Der Schlüſſel, womit man die Spitze ein- und ausſchraubet.

Fig. 6. Das Meſſer, womit man nach der Trepanation das Loch in der Hirnſchaal gleich ſchneidet, *Culter lenticularis* genannt.

Fig.

Fig. 7. Das *Depreſſorium*, mit welchem die *Dura mater* abgedruckt wird, damit das Blut auslauffen könne.

Fig. 8. Das Perforativ, welches nach abgeſchraubter Crone an den Trepan bey *B* kan eingeſchraubt werden, um den Anfang zum Setzen des Trepans zu machen, auch in der *Spina venoſa* die Beine zu durchbohren.

Fig. 9. Ein Bürſtgen, die Crone des Trepans mit auszureinigen.

Fig. 10. Eine Lancett in Carpie eingewickelt, um die *Dura mater* mit zu öffnen, wann Blut darunter verborgen.

Fig. 11. Ein rundes leinenes Tüchlein, mit einem langen Faden, zum Verbinden nach der Trepanation.

Fig. 12. Ein rundes Carpie-Bäuſchlein mit einem Faden.

Fig. 13. Ein dergleichen ohne Faden.

Fig. 14. Ein Bley-Plättlein, bey dem Verbinden nach der Trepanation zu gebrauchen.

Fig. 15. Zeiget, wie alsdann ſolches Plättlein zu biegen.

Fig. 16. *Lit. A* zeiget eine Geſchwulſt des obern Augenlieds, welche man *Phalangoſis* auch *Ptoſis* nennet. *BB* Ein Inſtrument am andern Auge, welches zu Wegnehmung dergleichen Geſchwülſte *C* erdacht worden. *DD* Die Schraube, mit welcher es zuſammen geſchraubt wird.

Fig. 17. Das Inſtrument ins beſondere: *AA BB* die Flügel *CC* die Schraube.

Fig. 18. Ein anderes hierzu dienliches Inſtrument, welches durchlöchert iſt, *aaaaaa*, um die Hefftung damit zu verrichten.

Fig. 19. *A* Iſt ein Gewächs oder Geſchwulſt an dem obern Augenlied.

Fig. 20. Ein Aug, woran die Augenlieder zuſammen gewachſen.

Fig. 21. Ein ſubtiler *Conductor* mit einer Rinne, bey der Zertheilung der zuſammen gewachſenen Augenlieder zu gebrauchen.

Fig. 22. *AA* weiſet, wie bey dem unterſten umgekehrten Augenlied die Inciſion zu machen.

Fig. 23. *A* Ein Gewächs *Encanthis* genannt.

Fig. 24. Ein Inſtrument, um damit in Augen-Kranckheiten dienliche Augenwaſſer auf dem Aug zu halten, vom *Aquapendens Cucurbita ocularis* genannt, mit einem Röhrlein *A* auf der Seite.

Fig. 25. Eine andere Art, bey welchem das Röhrlein oben iſt.

Fig. 26. Ein Stück von der Korn-Aehre zum Augen-Bürſtgen.

Fig. 27. Das gantze Augen-Bürſtgen. *A.* der Stiel, *B.* das andere Ende, womit gebürſtet oder geſchröpffet wird.

Tab. X.

fig. 1.
fig. 2.
fig. 3.
fig. 4.
fig. 5.
fig. 6.
fig. 7.
fig. 8.
fig. 9.
fig. 10.
fig. 11.
fig. 12.
fig. 13.
fig. 14.
fig. 15.
fig. 16.
fig. 17.
fig. 18.
fig. 19.
fig. 20.
fig. 21.
fig. 22.
fig. 23.
fig. 24.
fig. 25.
fig. 26.
fig. 27.

Tab. X.

fig. 1.
fig. 2.
fig. 3.
fig. 4.
fig. 5.
fig. 6.
fig. 7.
fig. 8.
fig. 9.
fig. 10.
fig. 11.
fig. 12.
fig. 13.
fig. 14.
fig. 15.
fig. 16.
fig. 17.
fig. 18.
fig. 19.
fig. 20.
fig. 21.
fig. 22.
fig. 23.
fig. 24.
fig. 25.
fig. 26.
fig. 27.

Das 51. Capitel.

Von dem Aderlaſſen im Auge.

I.

Iſt keine neue Erfindung.

ES hat der Engliſche Oculiſt *Mr. Woolhouſen* vor einigen Jahren viel Rühmens gemacht, daß er eine neue chirurgiſche Operation an den Augen erfunden, nemlich das Aderlaſſen im Auge; welches er ſo groß machet, daß er es den wichtigſten Erfindungen, die iemals in der Medicin gemacht worden, ja ſelbſten der Erfindung des Steins der Weiſen gleich hält, oder gar vorziehet, gleichwie aus ſeinen Schrifften zu ſehen. *a)* Aber es iſt ihm deutlich gezeiget worden, *b)* daß die Teutſchen Medici ſolches ſchon vor 100. Jahren gewuſt, beſchrieben, und in dem Gebrauch gehabt haben. *c)*

Wo dieſes Aderlaſſen zu gebrauchen.

2. Man kan ſich dieſes Aderlaſſens bedienen 1) in hefftiger Entzündung der Augen, wo die Adern im Weiſen des Auges ſehr roth und aufgeſchwollen, und man Blindheit davon zu befürchten hat, nachdem man vorher Aderlaſſen an andern Theilen uñ andere dargegen dienende kräfftige Mittel vergebens gebraucht hat. 2) Wenn Fleckē oder Geſchwür auf der *Cornea* ſind, nach welchen dergleichen Adern hinlauffen, welche Zufäll hernach viel leichter zu curiren, wann vorher dieſe Adern geöfnet oder gar abgeſchnitten ſind, und ſelbigen dadurch der Zufluß benommen. 3) Wenn würcklich rothe Fell oder Häutgens über das Aug gewachſen, um ſelbige durch öfftere Abſchneidung dieſer Adern, indem man ihnen ihre Nahrung dadurch benimmt, zu verzehren und zu vertreiben. 4) Damit dergleichen Felle, wenn ſie einmal weg ſind, nicht leicht wiederkommen mögen, kan man, wenn ſich wieder von neuem ſehr aufgetriebene Adern auf dem Weiſen des Auges, oder auf der *Cornea* einfinden, ſelbige ſo gleich wieder zerſchneiden, und hernach trucknende Medicamenta gebrauchen.

Wie ſelbiges zu verrichten.

3. Die Manier aber, dieſe Adern in dem Auge zu öffnen, iſt unterſchiedlich, und kan auf vielerley Art geſchehen. 1) Nachdem man den Patien-

a) *Diſſertations Sçavantes & Critiques de M.* Woolhouſe *pag.* 311. ingleichen *in Woolhuſii Diſſert. ophthalm. pag.* 244.

b) Mauchart *in Diſſert. de ophthalmoxyſi. pag.* 18.

c) *Felix* Platerus *prax. med. lib.* 1. *tit. de viſus Laſ.* 8. *Baſil.* 1609. *pag.* 280. *in* 4. *Baſil.* 1656. *pag.* 238 Auf welchen ſich auch *M. A. Severinus* berufft *in Efficac. Medicina* 1682. *p.* 50. *Cap.* 10. welches vom Aderlaſſen in dem Auge handelt.

Patienten vorher bequem geleget oder geſetzet hat, auch deſſelben Kopf von jemand wohl halten låſſet, entweder mit einer Lancette, mit welcher man vorſichtig dergleichen dicke aufgeſchwollene Adern nahe bey einem von den Augen-Winckeln in die quer eröfnet, oder gar zerſchneidet; oder 2) mit einer feinen guten ſubtilen Scheere. In beyden Manieren aber, muß man die Augenlieder des Patienten mit der einen Hand wohl aus einander halten, mit der andern aber die Adern eröfnen. Oder man nimmt 3) eine krumme platte Nadel *Tab.* 1. *T*, mit einer Hand, indem man von jemand die Augenlieder aufhalten låſſet, fåhret damit vorſichtig unter den dick aufgeſchwollenen Adern durch, hebet ſelbige damit was in die Höhe, und ſchneidet hernach auf vorherbemeldte Art dieſe Adern, welche entweder ein Fell verurſachen, oder nach einem Flecken oder Geſchwür auf der *Cornea* zulauffen, nahe bey dem Augenwinckel ab. *a*) Oder 4) man nimmt eine eigene hierzu gemachte Platte, aber auf den Seiten ſchneidende Nadel, welche man unter dieſen Adern einſteckt, und mit derſelben im Aufheben ſelbige abſchneidet. 5) Oder man öffnet dieſe Adern mit dem Schröpf-Inſtrument, von welchem wir in folgendem Capitel handeln wollen.

4. Wenn dieſe Operation verrichtet, und die Adern bluten, ſoll man das Bluten nicht ſtillen, ſondern es, weil es keinen Schaden verurſachet, ſo lang es will, lauffen laſſen; ja ſolches vielmehr noch durch beſtändige Båhung entweder mit warmen Waſſer, oder mit dem *decocto herbæ euphraſiæ, hyſſopi, veronicæ,* oder andern zertheilenden Kraut, durch Hülffe eines weichen Schwammes oder leinenen Tüchleins eine Weil zu befördern und zu erhalten ſuchen; als wodurch, indem das ſtockende Geblüt ſich verlaufft, die Entzündung und Geſchwulſt der Augen und Adern offt ſehr gemindert wird; und wenn auf einmal der gewünſchte Effect nicht erfolget, ſondern einige Zeit hernach wieder groſſe aufgeſchwollene Adern im Auge ſich zeigen, muß man ſelbige alsdann in folgenden Tågen abermal eröfnen, hernach wieder eine gute Weil båhen, und damit nebſt andern, ſo wohl innerlichen als äuſſerlichen, gegen die Kranckheit dienlichen Mitteln continuiren, biß das Ubel gehoben. Ich habe dieſe Operation ſchon vor vielen Jahren, als ich noch in Altorf war, und nachdem auch allhier verſchiedenemal verrichtet: aber die Patienten wollen aus Furcht, daß ihnen das Auge dadurch verdorben werde, auch wegen groſſer Empfindlichkeit des Auges, dieſe

Was nach dieſer Operation zu thun.

a) Dieſe Manier hålt *Mr. de St. Yves* vor die beſte, *pag.* 195. in der Pariſer *Edition*.

dieſe Operation nicht gern ausſtehen, noch weniger wiederholen laſſen; bey Kindern aber, weil ſelbige nicht ſtill halten, iſt ſie deßwegen ſelten oder gar nicht zu gebrauchen.

Das 52. Capitel.

Vom Schröpfen in den Augen.

1.

Hat mit dem Aderlaſſen vieles gemein.

Es iſt das Schröpfen in den Augen von dem Aderlaſſen gar wenig unterſchieden, ſo daß auch *Mr. Woolhouſe*, der es doch am meiſten in *Renomée* gebracht, dieſe beyde Operationes offt vor einerley nimmt, und das Schröpfen mit dem Aderlaſen confundiret; *a)* maſſen in beyden die Adern der Augen, um Geblüt herauszulaſſen, geöfnet werden. Dennoch ſind ſelbige von einander unterſchieden, 1) daß das Aderlaſſen nur an der *adnata* oder Weiſen des Auges, das Schröpffen aber vornemlich am innern Theil der Augenlieder verrichtet werde. 2) Daß zum Schröpfen auch gantz andere Inſtrumenta gebraucht werden, wie aus folgenden wird zu erſehen ſeyn.

Iſt keine neue Operation.

2. Es iſt dieſe Operation gleichfalls nicht neu, ſondern es hat ſelbige ſchon *Hippocrates*, *b)* *Ægineta*, *c)* und andere Alten im Gebrauch gehabt, und davon geſchrieben. *d)* Sie iſt aber nachdem gantz in Abgang gekommen, theils, wie es ſcheinet, wegen der ſehr empfindlichen Schmertzen, welche ſie verurſachet, theils wegen der Furcht welche die Leut haben, ſich in den Augen ſchröpfen oder Ader zu laſſen; theils wohl auch, weil ſie öffters nichts geholffen, biß ſelbige endlich bemeldter *Mr. Woolhouſe* wiederum an den Tag gebracht hat.

Worinnen ſelbige beſtehe.

3. Es beſtehet ſelbige darinnen, daß, nachdem man den Patienten entweder auf einen Stuhl geſetzet, oder auf ein Bett gegen dem Tag geleget, und von jemand den Kopff wohl halten läſſet, man mit der einen Hand, ſonderlich mit dem Daumen und Zeigfinger die Augenlieder der vorher gelind zugemachten Augen ſo drucke und halte, daß das innerſte oder rothe derſelben auswärts zu ſehen ſeye, welches am unterſten

a) *Mauchart Diſſ. de Ophthalmoxyſi pag.* 17.
b) *Libr. de Viſione.*
c) *Libr. III. Cap.* 22. *de Trachomate.*
d) *Vid.* Celſus *Lib. VI. Cap.* 6. *n.* 26.

ſten am leichteſten geſchiehet. Alsdenn hat man in der andern Hand ein eigenes hierzu dienliches Inſtrument, mit welchem man vornemlich über die innere Seite der Augenlieder, zuweilen auch über das Weiſſe des Auges, ja auch wohl in gewiſſen Fällen über die *Cornea*, oder über die *Caruncul* im groſſen Augen-Winckel, geſchwind etliche mahl herfähret oder ſchrappet, und dadurch die Adern dieſer Theile aufritzet oder aufreiſet, ſo daß eine gute Quantität Blut herauslauffe. Deutlicher läſſet ſich dieſe Operation mit Worten nicht wohl beſchreiben, ſondern am beſten lernet man ſelbige, wenn man ſie von jemand, der ſie verrichten kan, verrichten ſiehet, und die Manier alsdann in acht nimmt.

4. Nachdem dieſes Schröpfen geſchehen, ſtillet man das Bluten nicht, ſondern läſſet ſolches, wie bey dem Aderlaſſen, ſo lang es will, lauffen; ja man befördert es vielmehr durch beſtändige Bähung und Waſchung des Auges mit warmen Waſſer, oder mit einem warmen *Decocto* eines zertheilenden Krauts, ſonderlich Ehrenpreiß oder Hyſſopen, durch Hülffe eines gelinden Schwammes, oder leinenen Tüchleins, gleichwie im vorigen Capitel geſagt worden; und dieſes bähen oder waſchen muß ſelbigen Tag ſehr offt und faſt beſtändig wiederholet werden, ſo wird durch daſſelbe nicht nur das Auge wohl gereiniget, ſondern indem es die Entzündung vertheilet, noch erſt der beſte Effect hierauf erfolgen. Man ſoll auch das geſchröpfte Aug, wenigſtens des Tages über nicht verbinden, damit die Augenlieder nicht mit dem Aug zuſammen wachſen mögen; ſondern es vielmehr zuweilen gelind bewegen. Will man es aber des Nachts verbinden, muß man vorhero was zwiſchen die Augenlieder appliciren; zu welchem Ende *Mr. Woolhouſe*, wie Herr *D. Platner* lehret, a) 3. oder 4. Körner von dem *ſemine hormini* unter das Augenlied ſtecket, oder etwas von einer Blaſe der Goldſchläger mit einem Augen-Sälbgen beſtrichen: und hierauf kan man das Aug gelind zubinden. Wenn man aber dieſes nicht in acht nimmt, kan leicht alles ſchlimmer werden. Es iſt dieſes Schröpfen meiſtentheils etliche mahl zu wiederhohlen, aber in folgenden Tagen. Wie offte es aber geſchehen ſolle, und wie lange man allemahl warten müſſe, iſt nach der Hefftigkeit des Zufalls, und der vorhandenen Suppuration oder Schwürung zu beurtheilen. Hiebey aber, und hernach, ſind andere dienliche Medicamenta zu gebrauchen, auch gute Diät zu halten, um den Grund oder die Urſach des Ubels zu heben; denn wenn man auf dieſes nicht acht gibt, ſo richtet man mit demſelben nicht nur nichts aus, ſondern es wird der Zufall vielmehr dadurch ſchlimmer.

Was nach der Operation zu thun.

Qqq 3 5. Es

a) *Diſſert. de Scarificat. oculorum. pag.* 36.

Womit ſelbige verrichtet werde.

5. Es iſt dieſe Operation mit vielerley Inſtrumenten verrichtet worden, und ſcheinet daß *Hippocrates* einer gewißen Art eines ſtachelichten Krautes, gleich einem Diſtel, hierzu ſich bedienet habe, dergleichen z. E. das ſo genannte Kraut *Attractylis* ſeyn mag. *a*) Nach dieſem haben die Alten eigene eiſerne oder ſtählerne Inſtrumenta, faſt nach der Art eines ſubtilen Reib-Eiſens, in Form eines kleinen Löffels erdacht und machen laſſen, (*vid. Platneri Diſſertation.*) mit welchen ſie die innere Haut der Augenlieder geſchrappet, daß Blut herausgegangen, gleichwie *Celſus* und *Ægineta* hiervon Meldung thun, und dieſer es *blepharoxyſton*, das iſt Augenliedſchrapper oder Kratzer, jener aber *aſperatum ſpecillum b*) nennet. Einige halten eine gewiße Art eines rauhen kratzenden Krauts, welches man teutſch Schachtelhalm, latein *Equiſetum majus nudum* nennet, hierzu dienlich. Verſchiedene worunter gleichfalls *Celſus*, recommendiren Feigenblätter, andere Pinſenſtein oder *Os ſepiæ*, andere halten noch andere Dinge gut hierzu zu gebrauchen.

Das neueſte Inſtrument.

6. Das neueſte aber und beſte ſcheinet doch hierzu zu ſeyn die Korn- oder Rocken-Aehre, und ſonderlich die an den langen Spitzen derſelben unten anhangende ſtachelichte Häutgens oder Bälglein, lateiniſch *Glumæ*, oder *Gluma*, ſiehe *Tab. X. fig.* 26. woran gewiße kleine ſpitzige Häckgens auf der Seite, von welchen ohngefehr 10. 12. biß 15. Stück auf eine gewiße Art, als wie ein kleines Bürſtgen mit einem gewächſten Faden, müſſen zuſammen gebunden, und hernach ſo geſchnitten werden, gleichwie *Tab. X. fig.* 27. zeiget, die ſo ſcharff ſind, daß wenn man dieſes Bürſtgen bey dem Stiel *A.* anfaſſet, und mit dem Bürſtgen *B.* geſchwind und behörig die Theile der Augenlieder oder Augen, welche geſchröpfft werden ſollen, ſchrappet oder gleichſam bürſtet, das Blut gar bald aus den Augen heraus rinnet, welches man Augenſchröpffen, Augenbürſten, oder mit einem griechiſchen Wort *ophthalmoxyſis* oder *blepharoxyſis* nennen kan.

Wer der Erfinder ſey.

7. Es hat *Mr. Woolhouſen* dieſes Augenbürſtgen erfunden, und er ſo wohl als ſeine Schüler daſſelbe, nebſt der Manier ſelbiges zu gebrauchen, viele Jahre als ein groſſes Geheimniß gehalten, auch davon ungemeines Rühmen gemacht, biß endlich Herr D. *Mauchart*, *Medicinæ Profeſſor* zu Tübingen, der vorher mein, und hernach auch *Mr. Woolhouſens Diſcipul* geweſen, ſolches in einer daſelbſt *An.* 1726. gehaltenen und

a) Mauchart *l. c. p.* 6. 7. Platner *de ſcarif. ocul. pag.* 25.
b) *Lib. VI. cap.* 6. *N.* 26.

und ſchon obenangeführten *Diſputation de Ophthalmoxyſi* offenbahret, und nebſt deſſelben Gebrauch und Nutzen beſchrieben. Zwey Jahre hernach hat ein anderer *Diſcipul* von *Mr. Woolhouſen*, nemlich Herr *D. Platner* in Leipzig ſolches gleichfalls in einer ſchon oben gelobten *Diſputation* gethan, auch das Bürſtgen, gleichwie es hier *Tab. X. fig. 27.* angezeiget, in Kupffer geſtochen repräſentiret, und dadurch das Geheimnis noch klärer jedermann vor Augen geleget.

8. Es rühmen ſelbige dieſes Schröpfen gegen eben die Zufälle, wogegen das Aderlaſſen im Auge dienet: und zwar 1) gegen allerley **Stockung des Geblütes, und hefftige Entzündung in den Augen**, es entſtehe ſelbige von ſelbſten, das iſt, von einer innerlichen Urſach; oder von äuſſerlicher Verletzung, als Verwundung, Stoß etc. oder nach einer Operation am Auge, als Staar, Fell, *Hypopyum*, *Staphyloma &c.* als worinnen man ſonderlich die Augenlieder ſchröpfet, um dem ſtockenden Geblüt einen Ausgang zu machen: und ſoll dieſes Schröpffen in den Entzündungen, welche von äuſſerlicher Verletzung, oder nach Operationen an den Augen entſtehen, ordentlich noch von gröſſerem Nutzen ſeyn, als bey denen, welche von ſelbſten gekommen. a) Bey der allerhefftigſten Entzündung aber, *Chemoſis* genannt, wird auch das Auge ſelbſten geſchröpfft. 2) In **rothen Fellen** (*pannus* oder *pterygium*) **Geſchwüren** und **weiſſen Flecken der Augen**, worinnen man gleichfalls das weiſſe, ja nach Befinden gar die *Cornea* des Auges ſelbſten, wenn nemlich das Fell darüber hergehet, ſchröpffet, um dadurch die aufgeſchwollene oder ſtärckſte Adern, welche durch das Fell lauffen, oder nach dem Geſchwür und Flecken gehen, zu zerſchneiden oder zu zerreiſſen; worauf hernach dieſe Ubel durch andere dienliche Mittel deſto eher und beſſer könnten curiret werden. Uberdas loben ſie ſelbiges Schröpffen 3) **in abnehmenden oder blöden Geſicht**, in anfangenden **ſchwartzen und grauen Staar**, um durch dieſes ſehr empfindliche ſchmertzhaffte Prücklen oder *Irritation*, die zum ſtocken geneigte dicke Feuchtigkeiten im Auge wieder im Fluß oder Bewegung zu bringen, die verſtopfften Nerven und ſubtilen Aedergens wieder zu eröffnen, und alſo den Patienten wieder zu ihrem Geſicht zu verhelffen. 4) In **Abnehmen oder ſchwinden des Auges**, um dadurch den Zufluß der natürlichen Feuchtigkeiten beſſer oder ſtärcker in das Auge zu bringen, und ihm alſo ſeine völlige Nahrung wieder zuwegen zu bringen. 5) **Wenn Geblüt oder Materie nach einem Schlag**, Stoß oder an-

Worinn es dienlich.

a) *Platner de ſcariſic. ocular. p. 37.*

andern äuſſerlichen Verletzung des Auges innwendig hinter der *Cornea* lieget, welche Kranckheiten *Hypochyma* und *hypopyum* genannt werden, ſoll dieſe Operation ſolches vertheilen helffen. 6) In hefftigen Augen-Schmertzen, wo die Patienten nicht in das Licht ſehen können, welche entweder von allzugroſſer Ausdehnung der Aedergens, oder von ſtockenden ſcharffen Feuchtigkeiten, oder Entzündung innwendig im Auge entſtehen, ingleichen 7) in Lähmigkeit der Augenlieder, heiſen Brand derſelben, und andern Augen-Zufällen, von welchen oben belobte *Diſputationes* Herrn D. *Maucharts* und *Platners* weitläuffiger können nachgeleſen werden.

Worinnen es nicht dienlich.

9. Damit man aber nicht dencke, als ob dieſes Schröpffen in allen Augen-Zufällen gut ſeye, ſo erinnert Herr *D. Platner*, daß ſolches 1) ſchädlich ſeye in trucknen Augen-Kranckheiten, worinnen die Augen hefftig jucken, brennen, trucken und rauh ſind, die Augenlieder mit Schuppen beſetzet, und die Patienten ohne groſſe Schmertzen nicht in das Licht ſehen können: welcher Zufall von den Alten *arida lippitudo* oder ξηροφθαλμία genannt worden. 2) Wenn die Entzündung von *veneri*ſcher oder *ſcorbuti*ſcher Urſach herkommt, und ſelbige vorher nicht meiſtens gehoben, könne der Zufluß der böſen Feuchtigkeiten dadurch nach den Augen gezogen werden. 3) könne ſelbige im grauen und ſchwartzen Staar, wie auch *in hypopyo* wenig nutzen, es ſey denn gantz im Anfang. 4) Sey auch im *Ectropio*, *Trichiaſi*, *Anchyloſi* und dergleichen, wenig Hoffnung von ſelbiger zu machen.

Was wegē des Augen-Bürſtgens zu obſerviren.

10. Es kan ein ſolches Augen-Bürſtgen nicht wohl mehr, als einmahl gebraucht werden, weilen es ſtumpff wird, da man es alsdann muß wegſchmeiſſen: und wenn man dieſe Operation wieder verrichten will, gleichwie dann ſelbige in den meiſten Zufällen öffters muß wiederholet werden, wenn man guten *effect* davon haben will, muß man allemal ein friſches nehmen. Altes Stroh iſt ordentlich zu dieſen Inſtrumentgen nicht mehr dienlich; weilen es allzu trucken und zerbrechlich wird, und die Häckgens alsdann im Auge leicht ſtecken bleiben: wodurch Schaden kan verurſachet werden. Dannenhero iſt das neue Stroh oder Aehren, oder doch das nicht viel über ein Jahr alt iſt, von guten fetten Feldern, auch noch nicht zerſtoſſen, oder zerbrochen, zu denſelben zu gebrauchen am dienlichſten: welches auch nicht an allzutruckenen, noch an allzufeuchten Ort muß verwahret werden.

Judicium von dieſer Operation.

11. Ich habe dieſe Operation zum öfftern verricht, aber entweder gar keinen Nutzen, oder doch ſo gar groſſen *effect*, als davon gerühmet

rühmet wird, nicht obſerviren können. Es ſind mir auch Perſonen bekannt, an welchen *Mr. Woolhouſens Diſcipuli*, ja *Mr. Woolhouſen* ſelbſten dieſe Operation in Pariß zu verſchiedenen malen in verſchiedenen Augen-Zufällen verrichtet, welche aber gleichfalls den geſuchten Nutzen davon nicht empfunden; ſondern den ſehr empfindlichſten Schmertzen, welche dieſe Operation allezeit verurſachet, umſonſt ausſtehen müſſen: welches darum erinnere, damit *Mr. Woolhouſe* nicht ſagen könne, als ob ich ſelbige nicht ſo, wie er oder ſeine *Diſcipuli*, zu verrichten wüßte. Ich geſtehe zwar, daß ich verſchiedene mal, ſonderlich in Entzündung der Augen, Beſſerung darauf obſerviret, glaube auch daß *Mr. Woolhouſe*, und andere ſolches wohl öffters geſehen, ſonderlich da Aderlaſſen und andere dienliche Mittel dabey und hernach gebraucht worden. Aber da auch eben dergleichen Zufälle von mir öffters ohne dieſes Schröpfen, allein durch andere Mittel curiret worden, iſt man ungewiß, ob die Beſſerung eben durch dieſes Schröpffen, oder vielmehr durch das Aderlaßen, purgiren, ſchröpffen, ſpanniſche Fliegen, oder andere dienliche *Medicamenta* zu wegen gebracht worden: und iſt ja bekannt genug, daß, ehe *Mr. Woolhouſe* dieſes Schröpfen wieder aufgebracht, viele ohne daſſelbige von allerley Augen-Kranckheiten befreyet worden, auch aller Orten von guten *Medicis* und Oculiſten, noch heut zu Tage curiret werden, die dieſes Schröpfen nicht gebrauchen, auch wohl noch gar nichts davon wiſſen. Uberdas da dieſes Schröpffen und Reiſen mit dieſen Häckgens in den ſo ſehr empfindlichen Theilen, als die Augen ſind, höchſt empfindliche Schmertzen verurſachet, ſo ſind wenig, welche ſich dazu reſolviren; noch weniger aber, welche nachdem ſie es auch einmal ausgeſtanden oder verſucht, und keine Beſſerung darauf verſpühret, zum andern, vielweniger dritten und mehrern malen wollen ausſtehen. Kinder aber, bey welchen doch die Entzündungen der Augen faſt öffters vorkommen, als bey Erwachſenen, ſind gar nicht, Frauens-Perſonen aber ſelten dazu zu bringen. Zugeſchweigen, daß auch durch dieſe Operation, man gehe auch ſo vorſichtig damit um, als nur immer möglich, indem der Patient in der Operation wegen der Schmertzen in dem Aug, daſſelbige nicht ſtill und unbeweglich halten kan, wenn man den innern Theil der Augenlieder, oder die weiſſe Haut des Auges ſelbſten ſchröpfen will, gar leicht die *Cornea* mit dem Inſtrument verletzet, und dadurch noch ſchlimmere Ubel verurſachet werden können. Letzlich wenn einige von dieſes Inſtruments Häckgens von ohngefehr in den Augen ſtecken bleiben, welche wegen ihrer ſubtilität leicht abbrechen, wie ich denn nicht ſehe, daß jemand davor gut ſprechen

könne, ſo iſt zu befürchten, daß hefftigere Entzündungen und andere Ubel, als vorher da geweſen, zuweilen dadurch verurſachet werden. Alſo iſt ſelbige meines Erachtens auch in den Kranckheiten, wo ſie am meiſten gerühmet wird, noch vielen Difficultäten unterworffen, und der Nutzen etwan in *regard* der *Incommodit*äten, Schmertzen und Gefahr ſo groß nicht, als hat wollen ausgegeben werden, bevor ſolcher durch mehrere und wichtigere Proben erwieſen und beſtättiget worden.

Das 53. Capitel.

Vom Thränen-Aug, Epiphora oder Oculus lacrymans genannt.

1.

Was ein Thränen-Aug.

Ein Thränen-Aug wird genannt, wenn die Thränen durch die *Puncta lacrymalia* nicht in die Naſe, ſondern wider Willen über die Backen mit groſſer Beſchwerlichkeit ſolcher Patienten herunter lauffen. Es wird dieſer Zuſtand von vielen mit der Thränen-Fiſtel confundirt; dieweilen aber in der Thränen-Fiſtel ein Geſchwür ſeyn, und alſo zugleich Materie oder Eyter mit ausflieſſen muß, ſo erachten wir nöthig, dieſe Zufälle von einander zu unterſcheiden: und um ſelbe nebſt der Thränen-Fiſtel deſto beſſer zu verſtehen, haben wir *Tab. XI.* die Anatomie oder Beſchaffenheit der Thränen-Gänge abgezeichnet. *Fig.* 1. *a a* zeigt an die *Puncta lacrymalia* oder Thränen-Puncte, *b* die *Caruncula lacrymalis.* *Fig.* 2. und 3. ſind die Thränen-Gänge, wie ſolche von den Augenliedern bis in die Naſe ſich erſtrecken: *a a* iſt der Thränen-Sack, *b b* die *Puncta lacrymalia* mit ihren Gängen *c c*; *d d* der *Ductus naſalis*, *e e* die Oeffnung in die Naſe. *Fig.* 4. weiſet, wie das Auge mit dieſen Gängen an einander hängt: *a a* ſind die Thränen-Puncte, *b* die *Caruncula*, *c c* die Gänge von den Thränen-Puncten zu dem Thränen-Sack *d*; *e* der Naſen-Gang oder *Ductus naſalis*, *f* das Ende, wo er ſich in die Naſe endet.

Die Urſachen.

2. Die Urſachen dieſes Zufalls ſind vielerley: denn alles, was den Thränen-Fluß aus dem Auge durch die Thränen-*Puncta* und den *Ductum naſalem* in die Naſe zu flieſſen verhindert, erwecket ein Thränen-Auge; weil bey geſunden Augen, wo ſolche Verhinderung nicht da iſt, die Feuchtigkeit, welche aus der Thränen-Drüſe ſeparirt wird, um die Augen zu befeuchten und klar zu halten, durch die Thränen-

Puncte,

Puncte, Thränen-Sack und Naſen-Canal in die Naſe flieſſen. Derohalben kan ein Thränen-Auge verurſachen 1.) ein Gewächs oder Geſchwulſt im groſſen Augenwinckel, wenn es die Thränen-Puncte zudrückt; 2.) die Zuſammenwachſung der Thränen-Puncten nach vorhergegangener Exulceration, Verbrennung, oder anderer Urſach; 3.) eine Verſtopffung oder Zuſammenwachſung des Naſen-Canals: dann wo der Thränen-Sack voll, und nichts mehr hinein kan, muß nothwendig das übrige, das weiter zuflieſſet, über die Backen herunter rinnen. Es kan ſolche Verſtopfſung herrühren von einer dicken zähen Materie, oder von einer Entzündung, wodurch der Naſen-Canal offt zuſammen wächſt; 4.) ein *Polypus* oder Gewächs in der Naſen, welches den Thränen-Gang zudrücket, und verſtopfft; 5.) eine Thränen-Fiſtel; 6.) eine Verwendung der Augenlieder; 7.) der Mangel der *Caruncula lacrymalis*; 8.) eine Verwundung der Thränen-Gänge.

3. Dieſe Kranckheit iſt leicht zu erkennen, aber die Urſach derſelben iſt offt ſchwer zu erforſchen. Wenn ſelbige vom Mangel der *Caruncula lacrymalis*, von verdrehten Augenliedern, von einem Gewächs der Augenwinckel oder in der Naſe herkommt, ſo läßt ſich ſolches leicht erkennen: dieweil dieſe Urſachen ins Geſicht fallen; Wenn aber ſelbige von Zuſammenwachſung der Thränen-Puncten herrühret, muß man ſolches, theils aus den vorhergehenden Urſachen, als Verbrennen oder Exulceration der Augenlieder, theils aus accurater Beſichtigung derſelben erkennen: wenn man nemlich die *Puncta lacrymalia* zugewachſen findet. Wenn ſolche aber von Zuſammenwachſung oder Verſtopffung des Naſen-Gangs entſpringet, ſo ſind die *Puncta lacrymalia* offen, und wo man die Gegend des Thränen Sacks, das iſt, den Ort zwiſchen der *Caruncula lacrymalis* und der Naſen druckt, ſo lauffen die Thränen nicht durch die Naſe, ſondern nur durch die *Puncta lacrymalia* heraus. Es ſchwellt auch offt der Thränen-Sack auf, daß an jetzt bemeldten Ort, wenn die Patienten ſelbigen eine weil nicht ausgedruckt, eine Geſchwulſt ſich zeiget, gleichwie an *fig.* 7. *A* zu ſehen, die man *Hernia lacrymalis* nennet; welche aber nach dem Drücken alſobald wieder verſchwindet, oder doch wenigſtens vermindert wird. Iſt eine Thränen-Fiſtel dabey, ſo wird ſolches aus dem Ausfluß der Materie erkannt. Die Erkänntniß.

4. Die *Prognoſis* und die Curation iſt nach Unterſchied der Urſachen unterſchiedlich: wenn dieſelbe von einem Gewächs am Augenwinckel, oder in der Naſe, oder von einer Verdrehung der Augenlieder, oder von einer Thränen-Fiſtel entſtehet, muß man ſelbige Kranck- *Prognoſis* und Cur.

heiten curiren, ſo wird das Thränen-Auge auch curirt werden. Wenn ſelbige von Zuſammenwachſung der Thränen-Puncten entſtehet, muß man wohl examiniren, ob dieſelbe gantz und gar verwachſen, oder ob ſie nur mit einem Häutgen bedeckt ſind. Denn wo dieſelbe gantz und gar verwachſen, daß man nichts mehr davon ſiehet, ſo iſt der Zuſtand faſt incurabel: welches gleichfalls wahr iſt, wenn dieſelbige durch eine Wunde von dem Thränen-Sack abgeſchnitten, und alſo durch eine Narbe verwachſen ſind. Wenn man aber ſiehet, daß nur ein Häutgen darüber gehet, kan man ſolches trachten mit einer ſubtilen Nadel durchzuſtechen, und hernach ſelbigen Tag öffters, entweder eine Schweinsborſten, oder einen ſubtilen ſilbernen Drath, wie *fig.* 5. anzeiget, mit Eyer-Oel beſtrichen, hinein thun, um dardurch die neue Zuſammenwachſung zu verhindern, biß endlich der Rand dieſer Löchlein ſich verhärtet, und nicht mehr zuſammen wachſen kan.

Bey Verſtopffung des Thränen-Canals.

5. Wenn aber die Thränen-*Puncta* offen ſind, und natürlich ſich befinden, ſo iſt die Urſach des Thränen-Augs eine Verſtopffung des Thränen-Canals: welche Verſtopffung, wenn ſie von einer dicken oder zähen Materie herkommt, und nicht gar alt iſt, ſich manchmal wieder öffnet, wenn man reſolvirende Medicamenten des Tags öffters in den groſſen Augenwinckel eintropfft, und den Thränen-Sack fleißig ausdrücket, damit die darinn ſtockende Feuchtigkeit nicht ſcharff werde, und eine Thränen-Fiſtel verurſache. Dergleichen reſolvirende Medicamenten können ſeyn die *Eſſentia Aloes* mit einem Augen-Waſſer zubereitet, oder eine Eſſentz von Aalruppen-Gall auf gleiche Weiſe zubereitet: ingleichen können die mineraliſche Waſſer, als das Wißbader, Emſer, Schlangenbad, Carls-Bad, Sedlitzer-Waſſer, und dergleichen, oder ſonſten ein Augen-Waſſer, worinnen ein wenig von ſolchen mineraliſchen Saltzen zerlaſſen, eingetropfft werden; hierbey kan auch ein lindes Nieß-Pulver, von Majoran, Mayen-Blümlein, *Marum verum*, und dergleichen, mäßig gebrauchet, ingleichen das Riechen am *Spiritus Cornu Cervi*, oder *Salis ammoniaci* nicht undienlich ſeyn. Wenn dieſe nicht helffen wollten, halte vor dienlich, wenn man nach der neuen *Methode Monſieur Anels* die Thränen-Fiſteln zu curiren, einen ſubtilen ſilbernen Drath *Tab. XI. fig.* 5. durch das öberſte *Punctum lacrymale* würde einbringen, und ſelbigen vorſichtig durch den Thränen-Canal, bis in die Naſen drucken, dabey man aber die Anatomie von dieſen Theilen wohl wiſſen muß: und dieſes ſoll, gleichwie in der Thränen-Fiſtel wird geſagt werden, einige Tage Morgens und Abends geſchehen; hernach aber muß man allemal mit einem ſubtilen Spritzgen *Tab. XI. fig.* 6. von vorbemeldten *Liquoribus* durch den unterſten Thränen-

nen-

nen-Punct was einſpritzen, damit ſolches Loch offen erhalten werde, und die Thränen ihren Gang nach der Naſen wieder bekommen mögen. Wenn das Ubel aus Mangel der Thränen-Caruncul entſtehet, iſt ſolches nicht zu curiren.

Das 54. Capitel.

Von der Thränen-Fiſtel und andern anverwandten Zufällen.

I.

Eine Thränen-Fiſtel wird überhaupt genannt, wenn in oder bey dem groſſen Augenwinckel Eyter und Thränen entweder von ſelbſten, oder wenn man mit dem Finger auf den Thränen-Sack drucket, auslauffen, und beſtehet dieſelbe in einem Geſchwür im Thränen-Sack; wobey zuweilen derſelbe, ſammt der Haut, welche ihn bedecket, durchfreſſen, auch öffters die dabey gelegene Beine angegriffen und *cariôs* ſind. Sehr offt aber iſt die Haut nicht verletzet, ſondern nur ein Geſchwür im Thränen-Sack, aus welchem das Eyter durch die Thränen-*Puncta* im groſſen Augenwinckel auslauffet. Dieſe nennet man eine unvollkommene, jene aber eine vollkommene Thränen-Fiſtel. Es iſt dieſe beſchwehrliche und heßliche Kranckheit bishero noch ſehr *confus* beſchrieben worden: 1.) wegen der vielerley Zufälle, welche bey dieſem Augenwinckel vorkommen, und der dahero entſtandenen vielerley Benennungen und Nahmen, welche die Scribenten hernach öffters confundirt haben, und entweder einen Nahmen unterſchiedenen Kranckheiten, oder einer Kranckheit vielerley Nahmen gegeben haben; 2) weil dieſe Kranckheit bishero nicht recht erkannt geweſen: indem man gemeint, es beſtünde dieſelbe entweder in einer Exulceration der Thränen-Caruncul, oder daß ein Abſceß unter derſelben bey der Thränen-Caruncul durchgefreſſen, und die Materie, welche man im groſſen Augenwinckel bey dieſem Zufall auslauffen ſehe, durch die zerfreſſene und exulcerirte Thränen-Caruncul auslieffe. Dieſes aber iſt durch accuratere Obſervation einiger guten *Practicorum* falſch zu ſeyn befunden worden: indem die auslauffende Materie nicht aus, durch, oder bey der Caruncul, ſondern eigentlich durch die Thränen-Puncte aus dem Thränen-Sack kommt, gleichwie man bey genauer Unterſuchung dieſes

Was eine Thränen-Fiſtel.

ſes Ubels kan in acht nehmen. Es hatte jene alte Meynung zu vielerley ſchädlichen Curen und Tractamenten dieſes Ubels Gelegenheit gegeben; welche aber durch die neue Erfindung abgeſchafft, und durch dienlichere *Methoden* verbeſſert worden.

Verſchiedene Namen und Bedeutungen.

2. Es wird das Wort Thränen-Fiſtel von den Scribenten vielerley Zufällen bey dem groſſen Augenwinckel gegeben, als 1) dem Thränen-Aug, wovon im vorhergehenden Capitel gehandelt worden; 2) einigen Zufällen, welche im lateiniſchen durch *Anchilops*, *Ægilops*, und *Fiſtula lacrymalis* unterſchieden werden. Uber welcher Bedeutung und Unterſchied aber die *Autores* ſo unterſchiedene Meinungen haben, daß man ſelbige nicht vereinigen kan, ſondern alles dadurch confundirt würde, wenn man nicht eine deutlichere Explication darüber machte, gleichwie wir in unſerer *Diſputation* von der Thränen-Fiſtel mit mehrerem gezeiget haben. Derohalben wollen wir der Deutlichkeit wegen dieſe Namen und Zufäll unterſcheiden, und *Anchilops* mit den meiſten Autoren nennen, eine Geſchwulſt zwiſchen dem groſſen Augenwinckel und der Naſe; es ſeye dieſelbe entweder in oder neben dem Thränen-Sack, mit oder ohne Entzündung. Dann 1) entſtehen zuweilen hier Bälgleins-Geſchwülſte, gleichwie an andern Orten; 2) Entzündungen und Abſceß; 3) eine Ausdehnung und Schlappheit des Thränen-Sacks, welche am meiſten vorkommt, und eine Thränen-Geſchwulſt oder Thränen-Bruch (*Hernia lacrymalis*) genennet wird, wie *Tab. XI. fig.* 7. *A.* ingleichem *fig.* 9. und 10. dergleichen anzeigen: welche, wenn man ſie mit den Fingern druckt, vergehet, und die enthaltene Flüßigkeit theils durch die Naſe, theils durch die Thränen-Puncten auslaufft. Unter dem Wort *Ægilops* aber verſtehen wir ein Geſchwür, welches neben dem Thränen-Sack nach einer vorhergegangenen Entzündung und Abſceß entſtanden, welches Materie entweder nur die Haut, oder auch zugleich die Thränen-Gänge durchfrißt, gegen die Augenhöle in das Fett und zuweilen in die *oſſa plana*, oder gegen die Naſe zu freſſen pfleget, und dadurch zuweilen eine *Caries* erreget: oder es erodirt daſſelbe auch die Thränen-Wege entweder oben oder unten, wie *fig.* 8. andeutet *lit. a* und *b*, und verurſachet alsdann diejenige Kranckheit, welche eigentlich die Thränen-Fiſtel genannt wird: wenn nemlich eine eyterige Materie durch die Thränen-Puncta in den groſſen Augenwinckel auslaufft. Dieweilen aber dieſe Zufäll ſo nahe Verwandſchafft mit einander haben, und faſt an einem Ort entſtehen, auch offt einer aus dem andern entſpringet, ſo iſt kein Wunder, daß ſelbige ſo offt mit einander ſind confundirt, und eins vor das andere genommen worden: und eben wegen dieſer Verwand-

wandſchafft pfleget man auch ſolche ordentlich in einem Capitel zu tractiren. Dennoch ſind ſelbige nach jetziger Beſchreibung leicht voneinander zu unterſcheiden, und kan dannenhero *Anchilops* füglich eine Thränen-Geſchwulſt, (weil ſie in, oder bey den Thränen-Gängen entſtehet,) *Ægilops* ein Thränen-Geſchwür, *Fiſtula lacrymalis* aber eine Thränen-Fiſtel genannt werden: wenn aber nur die Thränen, ohne eyteriges Weſen, bey dem groſſen Augenwinckel auslauffen, iſt ſolches billig nur vor ein Thränen-Aug, und keine Fiſtel, zu halten, als welche eine eyterige Materie erfordert.

3. Die Urſach der Thränen-Geſchwulſt (*Anchilops*) iſt, wenn es eine Bälgleins-Geſchwulſt oder Entzündung, eben dieſelbe, wie bey andern dergleichen Zufällen; Sonſten aber iſt die Schlappheit oder Erweiterung des Thränen-Sacks gemeiniglich die Urſach dieſer Geſchwulſt. Oeffters iſt dieſes Ubel mit der Thränen-Fiſtel verknüpfft: dann wenn die Thränen oder Materie aus dem Thränen-Sack nicht wohl in die Naſe durch können, ſo ſchwächen und erweitern ſie denſelben, und hat derowegen faſt eine jede Thränen-Fiſtel auch eine Thränen-Geſchwulſt bey ſich. Die Urſach des Thränen-Geſchwürs aber (*Ægilops*) iſt eine vorhergegangene Entzündung und Abſceß, welcher entweder die Haut oder Thränen-Gäng durchfrißt, und durch dieſes letztere öffters eine Thränen-Fiſtel verurſachet. Ohne die Entzündung aber kan die Urſach der Thränen-Fiſtel vielerley ſeyn: die Haupt-Urſach aber iſt eine Exulceration oder Verſchwürung, entweder in dem Thränen-Sack ſelbſten, oder doch in den nahe dabey gelegenen Theilen, durch welche die Thränen-Gänge durchfreſſen werden, und die Materie in ſelbige einlaufft, wie bey *fig.* 8. Oder es kan auch die erſte Urſach eine Verſtopffung des unterſten Thränen-Gangs ſeyn, welcher die Thränen nicht durchläſſet; daher ſelbige ſtocken müſſen, ſcharff werden, den Thränen-Sack ausdehnen und exulceriren, und alſo bemeldtes Ubel zuwegen bringen. Man obſerviret auch *in ſpecie*, daß die Kinder-Blattern oder Urſchlichten (*Variolæ*) dergleichen Fiſteln ſehr offt nach ſich laſſen. Die Urſachen.

4. Es giebt vielerley Arten der Thränen-Fiſteln, als 1) vollkommene und unvollkommene: jene wird genannt, wann die Materie aus dem Thränen-Sack bey dem Augenwinckel die Haut durchgefreſſen, wie *fig.* 12. *a b* zu ſehen; dieſe aber, wo die Materie nur durch die Thränen-Puncta auslaufft, und keine äuſſerliche Oeffnung da iſt, und pflegt dieſe meiſtens auch eine Thränen-Geſchwulſt bey ſich zu haben, zuweilen aber nicht; 2) ſind ſimple oder einfache, und verknüpff- Unterſchied der Thränen-Fiſteln.

knüpffte oder vermiſchte, z. Ex. mit einem *Callus* oder *Caries*; 3) alte und neue; 4) gut-artige und bös-artige; 5) mit oder ohne Verſtopffung des Naſen-Gangs. 6) Sind einige, welche nur zu gewiſſen Zeiten ſich einfinden; andere aber dauren immer, wie ſolche Unterſchied weitläufftiger in unſerer Diſputation *p.* 8. erkläret zu leſen. *Garengeot* macht auch 7) wahre und falſche. Wahre nennet er, wo die *Exulceration* in den Thränen-Gängen; falſche aber, wo ſelbige neben denſelben, welche wir *Ægilops* genannt haben. Es ſind einige, welche meinen, daß bey einer Thränen-Fiſtel entweder ein *Callus* oder *Caries* nothwendig ſeyn müſte, und daß ohne dieſe keine Thränen-Fiſtel ſeyn könne. Dieweilen aber an andern Orten Fiſteln ſind, wo weder *Callus* noch *Caries* bey iſt, als z. Ex. am Hintern, ſo wird ſolches auch hier ſeyn können. Uber das habe aus vielfältiger Erfahrung, und bezeuget ſolches auch der geſchickte *Oculiſt Mr. de St. Yves*, *a*) daß wenn auch gleich dieſe Fiſteln zimlich alt, dennoch ſelten dabey ein *Callus* obſervirt wird. Ferner ſind, welche meinen, daß bey jeder Thränen-Fiſtel allemahl nothwendig die Verſtopffung des Naſen-Gangs ſeyn müſſe, und daß dieſe Verſtopffung allemahl die Urſach der Fiſteln wäre: Es haben aber nicht nur viele *Chirurgi* ſchon das Gegentheil behauptet; ſondern ich habe ſelbſten einige Exempel geſehen und curirt, wo keine Verſtopffung des Naſen-Gangs bey ware, und der Sack doch täglich voller Materie war, welche man über und unter ſich ausdrucken kunnte.

Die Erkänntnüß und Zeichen.

5. Aus bisher erzehlten Zeichen und Umſtänden wird man ohne Zweiffel dieſe Zufäll mit ihren Unterſchieden erkennen. *In ſpecie* aber wird eine Thränen-Fiſtel daraus erkannt, wenn der Patient klaget, daß ihm die Thränen ſehr aus den Augen lauffen, und öffters Materie, ſonderlich des morgends, in den Augen zu finden, ohne daß eine Entzündung vorhanden; oder wenn man mit einem Finger den Thränen-Sack druckt, und alsdann eine eyterige Materie im groſſen Augenwinckel durch die Thränen-Puncta auslaufft. *b*) Daß eine *Caries* mit zugegen; wird daraus abgenommen, wenn die Materie ſehr ſtinckend oder unnatürliche Farbe, als grün oder ſchwartz hat; vornehmlich aber

a) *Traité des Maladies des Yeux. pag.* 59.

b) *An.* 1726. habe eine eigene Art einer Thränen-Fiſtel geſehen, welche ſchon acht Jahr gedauret hatte, wo man nie keine Materie ausdrucken kunnte; ſondern dem Patienten rannen die Thränen den gantzen Tag aus dem Aug, Morgens aber war daſſelbe voll Eyter. Wenn man aber in den Thränen-Punct einſpritzete, lieffe allemal was Eyter zum andern Thränen-Punct heraus: ware auch nie keine Geſchwulſt bey dem Augenwinckel, dennoch aber eine *Caries* am *oſſe lacrymali*, welche ich nach der Oeffnung gefunden.

aber, wenn man das Bein bloß und zerfreſſen zu ſeyn, entweder ſiehet, (als bey einer offnen Fiſtel) oder mit einem Inſtrument fühlen kan: dann allein aus der Farbe des Eyters habe hier nichts gewiſſes abnehmen können: indem verſchiedene ſolche Fiſteln geſehen, wo die Materie allzeit gut ausſahe; dennoch aber mit der *ſonde* das Bein entblößet, und angefreſſen befunden. Meiſtentheils aber iſt eine *Caries* zu vermuthen, wenn das Ubel ſchon lang gewähret, oder doch ſehr viele Materie giebt; und iſt die *Caries* zuweilen im Thränen-Bein, zuweilen aber im nah dabeygelegenen Oberkieffer-Bein. Daß der Naſen-Canal verſtopfft, erkennet man, wenn ſich keine Materie oder eingeſpritzte Feuchtigkeit will in die Naſe drucken laſſen, ſondern alles durch die Thränen-Puncta auslaufft. Ein *Callus* aber muß durch die daſelbſt befindliche Härtigkeit erkannt werden; welcher aber, wie ſchon gemeldet, gar ſelten da iſt. Daß eine Bälgleins-Geſchwulſt da ſeye, nimmt man daraus ab, wenn die Geſchwulſt härtlich, aber nicht entzündet, und durch das Drucken nicht vergehet. Wenn die Geſchwulſt aber hierdurch verſchwindet, iſt ſolches eine Erweiterung des Thränen-Sacks, oder ein Thränen-Bruch. Das Thränen-Geſchwür oder *Ægilops* wird erkannt, wenn ein Geſchwür bey dem groſſen Augenwinckel keine Communication mit den Thränen-Gängen hat.

6. Es iſt überhaupt von dieſen Zufällen kein gar gutes *Prognoſticum* zu ſtellen, indem ſelbige dem Auge und den ſubtilen ſchwammigen Beinlein ſo nah, daß deßwegen leichtlich ſchlimme Zufälle davon entſtehen können. Inſonderheit aber können die Thränen-Geſchwulſt und Thränen-Geſchwür leicht zu einer Fiſtel; eine jede gute Fiſtel aber zu einem ſehr böß-artigen und gefährlichen, ja gar krebſigen Zufall werden, welche die Beine ſo zerfreſſen, daß entweder ſelbige nicht, oder doch gar beſchwerlich, wieder zu curiren, auch endlich das Aug und Geſicht deßwegen Noth leidet, inſonderheit, wo die Patienten eine üble Conſtitution, und alſo ſehr ſcharffe Materie in der Fiſtel haben: gleichwie dergleichen Exempel in unſerer Diſputation *pag.* 23. zu leſen, oder durch üble Diät ſich verderben. Weniger Gefahr aber iſt dabey, wo die Leute ſonſten geſund ſind, die Kranckheit noch nicht alt, und ohne üble Zufäll, ſonderlich wo kein *Callus*, *Caries* noch ſtarcke Verwachſung des Naſen-Gangs dabey ſind, als welche ſich offt wieder in einigen Tagen, ſonderlich durch die neue *Methode* des *Mr. Anels*, curiren laſſen. Eine äuſſerliche aufgebrochene Fiſtel iſt ſelten ohne *Caries*, und dahero ohne Wegnehmung derſelben, welches meiſtens durch Bohren oder Brennen geſchehen muß, nicht zu curiren: wenn aber keine *Caries* dabey, iſt die Cur viel leichter. Ingleichen wo ein *Callus*, kan die Fiſtel ohne *Prognoſis.*

Wegnehmung dieſes nicht curirt werden. Alle ſehr alte Fiſteln ſind ſchwer zu curiren, weil die Knochen ordentlich angefreſſen: und wenn ſie curirt, kommen ſie doch gern, ſonderlich wenn ſie nicht recht wohl aus-curirt worden, wegen vielerley Urſachen wiederum. Dennoch ſind *Autores*, welche melden, daß zuweilen Fiſteln, wo eine *Caries* und *Callus* beygeweſen, von ſelbſten wieder vergangen wären, *a*) welches aber doch gar ſelten geſchehen wird. Wenn bey Verſtopffung des Thränen-Gangs keine Oeffnung wieder nach der Naſe gemacht und erhalten wird, iſt keine beſtändige Cur zu hoffen, ob man ſchon die *Caries* geſchnitten und gebrannt, den *Callum* weggenommen, und die Comprimir-Inſtrumenten Jahr und Tag getragen hätte: als welches alles offt nur unnützliche Plagen der Patienten geweſen; indem dadurch den Thränen kein Gang gemacht worden, und alſo auch keine beſtändige Cur hat erfolgen können. Vor kurtzem hat man noch wenig dergleichen Fiſteln ohne ſchneiden curiren können; jetzo aber, ſeither bemeldter *Mr. Anel An.* 1712. eine neue *Methode* erfunden, kan man viele neue, auch ſonſten noch offt diejenige, wo keine *Caries* noch *Callus* dabey, oder eine *Caries* noch gar gering, offt ohne ſchneiden oder brennen wieder zu recht bringen.

Wie *Anchilops* zu curiren.

7. Wenn alſo eine entzündete Geſchwulſt bey dem groſſen Augenwinckel entſtehet, ſoll man ſolche trachten zu reſolviren, damit ſie nicht eine Fiſtel zuwegen bringe. Derohalben iſt dienlich, ſolche anfänglich, gleichwie bey den Blutſchwären geſagt worden, mit einem Tröpfflein *Spiritus Vitrioli* vermittelſt eines ſubtilen Mahler-Pinſels des Tages etlichemahl vorſichtig zu bedupffen, wohl acht gebend, daß nichts davon ins Auge komme: oder man kan ein wenig Roſen-Honig nehmen, und ſo viel *Spiritus Vitrioli* hinein tropffen, biß daß er wohl ſcharff oder ſauer ſchmeckt, und hernach damit die Entzündung offt bedupffen; darzwiſchen aber das *Empl. Diachylum* überlegen. Oder man kan öffters eine Compreſſe mit warmen Campher-*Spiritus* überbinden. Oder gebraten Aepffelmarck mit ein wenig Campher vermiſcht. Iſt es eine Bälgleins-Geſchwulſt, muß man ſolche, wie oben gelehrt worden, tractiren. Wenn es aber eine Schlappheit des Thränen-Sacks, wird er nach der im §. 10. beſchriebenen Manier curirt.

Wie *Ægilops* zu tractiren.

8. Wenn aber hierauf die Reſolution nicht erfolgen will, oder man ſonſten ſchon ſiehet, daß die Entzündung will zur Verſchwürung kommen, ſoll man ſelbige ſuchen zu befördern, damit dieſelbe nicht allzuweit um ſich greiffen, und eine Fiſtel verurſachen möge. Dieſes geſchiehet,

a) Wie *Maitre-Jan* dergleichen erzehlet in ſeinem Tractat von den Augen-Kranckheiten, im Capitel von der Thränen-Fiſtel.

ſchiehet, wenn man das *Emplaſtrum Diachylum cum gummis,* oder einen erweichenden Aufſchlag überlegt, und damit fortfähret, biß die Entzündung zeitig iſt. Nachdem aber dieſelbe zeitig, damit die Materie den Thränen-Sack nicht durchfreſſe, oder die dabey gelegne Beine angreiffe und cariös mache, ſoll man ſolche beyzeiten, ſo bald man nur die geringſte Materie ſpüret, mit einer Lancett am unterſten Theile vorſichtig eröffnen, die Materie heraus drucken, den Abſceß mit dem *Ol. philoſophorum* oder einem Digeſtiv oder Roſen-Honig mit Myrrhen und ein wenig Aegyptiac oder rothen Präcipitat vermiſchet, reinigen, und endlich wie einen andern Abſceß wiederum zuheilen. Sollte man nicht recht auf den Grund kommen können, muß man die Oeffnung mit präparirtem Schwamm oder Gentian-Wurtzel erweitern. Wenn ſchon am Bein eine *Caries* wäre, ſoll man einige Tage etliche Tropffen *Spiritus Sulphuris* oder *Vitrioli* mit Carpie vorſichtig darauf appliciren, oder an ſtatt dieſer das *Euphorbium*; darüber kühlende Waſſer mit Compreſſen überlegen, und hernach, wenn die *Caries* weg, heilen, wie vorhero geſagt. Viele *Practici* aber halten vor beſſer, die *Caries* mit einem hierzu dienlichen Brenn-Eiſen mit einem Röhrgen zu cauteriſiren, hernach mit balſamiſchen Medicamenten wieder zu heilen, gleichwie bald weitläufftiger ſoll gelehret werden.

9. Die Curation aber einer wahren Thränen-Fiſtel iſt unterſchieden, nach Unterſchied der Beſchaffenheit, Grad und Zufällen derſelben: dann wenn dieſelbe noch neu iſt, der Patient ſonſten geſund, keine Oeffnung in der Haut, die Materie, welche durch die Thränen-Puncten im Augenwinckel auslaufft, nicht gar viel, von guter Farbe und Conſiſtentz, oder gar nur wie ein Schleim, ſo kan ſelbige manchmal gantz ohne Operation curiret werden; wenn man nemlich nur mit dem Finger die Materie öffters ausdrücket, damit ſelbige durch die Stockung nicht ſchärffer werde, und weiter um ſich freſſe. Dabey ſoll man zugleich die zertheilende und reinigende Medicamenten, welche wir in Thränen-Augen *p.* 500. gelobt haben, nebſt den linden Nieß-Pulvern und *Spiritus Cornu Cervi* zum riechen fleißig gebrauchen laſſen: auch das Purgiren, Aderlaſſen, Schröpffen, oder Blaſen-ziehen, nach Beſchaffenheit des Patienten, nebſt einer guten Diät, nicht vergeſſen. Cur der geringen Thränen-Fiſtel.

10. *Dionis* berichtet in ſeiner Chirurgie, daß er viele ſolche friſche Fiſteln, ſonderlich in Kindern, durch eine gute Compreßion curiret habe, *a*) und ſolches habe er auf folgende Manier verrichtet: 1) habe er ein Cur durch die Compreßion.

a) Faſt eben dergleichen ſchreibt auch *Garengeot pag.* 60. von dem berühmten *Monſ. Arnaud.*

ein kleines Pflaſter von der gebrannten *Cerusſa* auf die Geſchwulſt der Fiſtel gelegt; hierauf 2) eine kleine dreyeckigte Compreß eines halben Daumens dick, um den Winckel wohl auszufüllen; 3) habe er über dieſe noch eine andere dergleichen Compreß von gleicher Dicke und Figur, aber etwas gröſſer, als die vorige, übergelegt, und dieſe beyde Compreſſen vorhero in ein trucknendes *Liquidum* eingetaucht: (dergleichen das Kalck-Waſſer oder der *Spiritus vini* ſeyn kan) dieſes alles habe er 4) mit einem Circular-Band feſt verbunden, damit ſich keine Feuchtigkeit in der Fiſtel habe ſammlen, und der erweiterte Thränen-Sack wieder ſeine vorige Geſtalt bekommen können. Mit dieſer *Methode* aber, ſagte er, müſſe man etliche Monat continuiren, wenn guter Succeß erfolgen ſolle. An ſtatt dieſer Binde hat man gewiſſe *Inſtrumenta*, welche zur Compreßion dieſer Fiſteln erfunden ſind, gleichwie einige bey dem *Aquapendens*, *Scultetus*, *Palfyn*, ingleichem *Tab. XI. fig.* 11. abgezeichnet zu ſehen, (deren aber noch mehrere Sorten erdacht worden) welche behörig auf die Stirn und Fiſtel müſſen gebunden und etliche Monat getragen werden. Dieſe *Methode* aber wird nicht helffen können, wo der *Ductus lacrymalis* verſtopfft oder zugewachſen; ſondern alsdann, wo entweder nur ein Abſceß neben dem *Saccus lacrymalis*, als bey *fig.* 8, oder doch wenigſtens der Thränen-Canal noch offen iſt.

Durch die Oeffnung. 11. Wenn aber auf vorherbeſagte Manier nach langer Quaal der Patienten die Fiſtel nicht vergehen wollte, ſo wuſten die *Chirurgi* bis auf *M. Anel* keine beſſere Manier zu helffen, als daß ſie das Geſchwür oder den *Saccus lacrymalis*, zwiſchen dem Augenwinckel und der Naſe, ſonderlich wenn derſelbe voll gefüllet war, um den Ort der Oeffnung deſto beſſer zu ſehen, entweder mit einem Corroſiv, oder mit einem Meſſergen oder Lancett vorſichtig öffneten: dabey ſie aber inſonderheit verhüten muſten, daß nichts an den Gängen, welche von den Thränen-Puncten nach dem *Saccus lacrymalis* lauffen, noch das Ligament, welches die beyden Augenlieder zuſammen hängt, mögte zerſchnitten werden, als wodurch ſonſten ein unformliches Auge verurſachet würde. Nach der Oeffnung haben ſie das Geſchwür mit der *Eſſ. ſuccin.* oder *Oleo laterino* oder andern reinigenden Medicamenten, gleichwie vorhero §. 8. bey dem Augenwinckel-Geſchwür oder *Ægilops* iſt geſagt worden, gereiniget; und nachdem es wohl gereiniget war, haben ſie es mit Wund-Balſam und trucknenden Pflaſtern, dicken dreyeckigten Compreſſen, und vorher bemeldtem Verbande wohl comprimiret und verbunden, biß es ſich endlich wieder zugeheilet. Oder an ſtatt dieſes Verbands haben ſie ein Pflaſter und kleine Compreß aufgelegt, und

mit

mit dem Compreßiv-Inſtrument *fig.* 11. wohl comprimiret, welches aber, wie vorher geſagt, offt lange muſte getragen werden, biß die Oeffnung wieder zugeheilet, und die Fiſtel völlig curiret war.

Wann ein *Callus* oder *Caries* da war.

12. Wenn ſich ein *Callus* oder Härtigkeit darinn befunden, haben ſie ſolche mit dem *Trochiſcis de Minio*, mit dem Präcipitat, oder mit dem Aegyptiac conſumiret, und hernach die Fiſtel auf jetztbeſagte Manier curiret. Hatte ſich aber eine *Caries* finden laſſen, ſo haben einige das Pulver vom *Euphorbium*, andere den *Spiritus Vitrioli* oder *Sulphuris* mit Carpie darauf gelegt, um ſelbige dadurch zu verzehren. Oder wenn dieſe Medicamenten nicht gut gethan, haben ſie die *Caries* mit beſondern hierzu erdachten Brenn-Eiſen (deren aber faſt jeder *Chirurgus* ein beſonders hat) bald mit einem Röhrgen, *fig.* 13. 14. und 15; bald ohne das Röhrgen, *vid. Tab. III. fig.* 13. und 14. ein-zweymal oder öffters, nach Erforderung des Ubels, angebrannt, die *Eſchara*, wie ſonſten nach dem Brennen mit Digeſtiv ſepariret, und nachdem, wie vorher gelehret, zugeheilet. Man muß aber bey dem Brennen dem Patienten beyde Augen zubinden, damit er nicht vor dem Feuer erſchrecken und zucken möge. Uberdas läßt man das leidende Auge mit einem dienlichen Inſtrument, faſt wie ein Löffel formirt, (*Tab. XI fig.* 17.) von jemand zuhalten, um ſolches mit dem Brenn-Eiſen nicht zu verletzen. Ingleichen ſoll man vor Applicirung des Brenn-Eiſens das Bein, welches man brennen will, mit Carpie wohl abtrucknen, damit die Feuchtigkeit nicht die Krafft des Brenn-Eiſens auslöſche. Einige haben auch die *Caries* mit Kratz-Eiſen weggekratzt. Allein alle dieſe Manieren können dieſe Kranckheit nicht curiren, wenn der Thränen-Canal bey der Naſe verſtopfft oder zuſammen gewachſen iſt; dieweilen durch alle dieſelbe, obſchon das Geſchwür gereiniget, dennoch denen Thränen kein Weg gemacht wird, um nach der Naſe lauffen zu können, (es ſeye dann, daß das Bein von ohngefähr oder mit Fleiß bis in die Naſe durchgebrannt würde) ſondern muß nothwendig bald eine neue Fiſtel entſtehen, oder doch wenigſtens ein Thränen-Auge bleiben, gleichwie auch ſonſten gar offt, ja wie die *Autores* bezeugen, meiſtentheils geſchehen iſt: und können beſagte *Methoden* nicht anderſt dienen, als wo der Thränen-Canal noch offen, oder die Fiſtel nur neben dem *Saccus lacrymalis* iſt, wie bey *fig.* 8. welche aber billig von derjenigen Thränen-Fiſtel, die eine Verſtopffung des Naſen-Canals bey ſich hat, zu unterſcheiden.

Cur mit Durchboh-

13. Andere *Chirurgi*, da ſie geſehen, daß nach ſolcher Curation meiſtens ein Thränen-Aug zurück bliebe, oder die Fiſtel bald wieder-

rung des Thränen-Beins. kame, haben nach Eröffnung des Thränen-Sacks das *Os unguis* oder Thränen-Bein mit einem Pfriemen, oder ſonſten ſpitzigen Inſtrument, (gleichwie *fig.* 16. *Tab. XI.* aus *Palfyn*, oder *Tab. V. fig.* 2. zu ſehen) bis in die Hohligkeit der Naſe durchſtochen, das Geſchwür nach vorher beſagter Manier gereiniget, die neue Oeffnung durch tägliches ſondiren oder eine Wiecke geſuchet offen zu halten, biß ſich endlich ein neuer Gang vor die Thränen formiret hatte. Nachdem dieſes geſchehen, und das Geſchwür wohl gereiniget ware, haben ſie hernach die äuſſerliche Oeffnung nach vorher beſchriebener Manier zugeheilet. Einige curiren die *Caries* ohne Brennen, indem ſie dieſelbe mit dem Inſtrument *Tab. XI. fig.* 16. oder welches beſſer, *Tab. IV. fig.* 23. durch und in die Naſe ſtoſſen; und alſo dadurch nicht nur die *Caries* wegbringen, ſondern auch zugleich einen neuen Thränen-Gang machen, durch welchen die Thränen nach geſchehener Reinigung der Fiſtel können in die Naſe lauffen, und die Fiſtel völlig curirt werden. Einige ſind, welche das Bein brennen und zugleich durchbohren; da ſie dann das Röhrlein *fig.* 13. auf das Bein ſetzen, und mit dem Brenn-Eiſen *fig.* 14, oder *fig.* 15. welches ſpitzlich iſt, das Bein durchſtoſſen: hernach das Geſchwür wohl reinigen, eine dicke Wiecke eine geraume Zeit in der gemachten Oeffnung halten, biß ſich der Gang wohl formirt, und nicht wieder zuwachſen könne: alsdann aber haben ſie die Wiecke weggelaſſen, und die äuſſerliche Wunde zugeheilet. Und dieſes ſind bis auf *M. Anel* die beſte, obwohl zimlich ſchmertzhaffte, Manieren geweſen, dieſe Fiſteln ohne nachzulaſſendes Thränen-Auge zu curiren, welche auch der vorbelobte Pariſiſche Oculiſt *Monſ. de St. Yves* im Gebrauch hat, wie aus ſeinem ohnlängſt heraus gegebenen *Tractat* von den Augen-Kranckheiten zu ſehen.

Anels neue Methode. 14. Dieweilen aber die Patienten zu dieſen Operationen, da man ſchneiden, bohren und brennen, oder ſo lange Zeit die *Bandage* tragen muß, ſich nicht leicht bequemen, auch die Heßlichkeit der Narbe und den ungewiſſen Succeß der Curation befürchten, inſonderheit wo ein *Chirurgus* darüber kommt, welcher die Anatomie oder Structur dieſer Theile, wie auch die Cur nicht verſteht: ſo hat *Monſr. Anel*, ein Frantzoſe, eine beſſere und lindere Manier die Thränen-Fiſteln zu curiren erfunden, welche auch ſchon an vielen Perſonen glücklich practiciret worden, womit man ohne Schneiden und Brennen, wie auch ohne Tragung einer beſchwerlichen *Bandage*, nicht nur die neue Thränen-Fiſteln, ſondern auch ſchon ziemlich alte curiren kan, wenn nur keine *Caries* oder *Callus* da ſind: und beſtehet ſolche neue Manier in folgenden.

15. Man macht einen ſilbernen Drath in der Figur und Dicke wie *Tab. XI. fig. 5.* ausweiſet, bieget denſelbigen ein wenig krumm faſt als ein Bogen, (dieweil der Thränen-Canal krumm gehet) läſſet alsdann den Patienten auf einen Stuhl ſitzen, hebet das öberſte Augenlied mit einer Hand in die Höhe, ſo, daß man den öberſten Thränen-Punct wohl ſehen kan. Alsdann ſtecket man bemeldten Drath behutſam und vorſichtig durch dieſen Thränen-Punct in den Thränen-Sack, welches von einer geſchickten Hand ziemlich leicht, und ohne beſondere Schmertzen geſchehen kan. Wo dieſes verrichtet, muß man dieſen Drath weiter gegen den Naſen-Canal dirigiren, (worzu hauptſächlich nöthig iſt, eine accurate Erkänntnüß dieſer Theile aus der Anatomie zu haben,) und wo dieſer Canal etwa nur von einer dicken Feuchtigkeit oder Materie verſtopffet, läſſet ſich der Drath ziemlich leicht durch denſelben bis in die Naſe drucken, und eröffnet hiermit wieder den Thränen-Gang. Wenn ſelbiger aber zugewachſen, gleichwie offt bey dieſen Fiſteln, ſonderlich welche ſchon alt ſind, zu geſchehen pfleget, muß man was ſtärcker doch vorſichtig drucken, um dieſe Zuſammenwachſung durchzuſtoſſen, und den Drath bis in die Naſe zu bringen, wobey die Patienten einigen Schmertzen, dennoch erträglich befinden, und meiſtentheils hierauf ein wenig Blut durch die Naſe gehet. Damit aber dieſer Weg nicht gleich wieder zuwachſe, muß man dieſe Operation einige Zeit, entweder einmahl täglich, oder Morgens und Abends, oder auch wohl öffters wiederholen, und den Drath allemal mit was Eyer-Oel beſtreichen, biß der Weg beſtändig offen bleibet. Gebrauch ſeiner *Sonde* oder Dräthleins.

16. Hiemit aber iſt die Cur noch nicht abſolvirt, ſondern um das Geſchwür wohl auszureinigen und zu heilen, auch den neuen Gang deſto beſſer offen zu halten, hat eben dieſer *Monſ. Anel* auch vorbemeldte Spritze *fig. 6.* erdacht, welche ein ſubtiles Röhrlein *A* haben muß, in der dicke einer Schweinsbürſte, daß man es in den Thränen-Punct kan einbringen. Dieſes kan man zwar in eins von den Thränen-Puncten bringen, in welches man will: dennoch aber ſtecket man es Bequemlichkeit halber lieber in den unterſten; weil das unterſte Augenlied nicht ſo beweglich wie das öberſte, und alſo mit der Spritze beſſer hinein zu kommen. Mit dieſer Spritze ſpritzet man ein reinigendes und heilendes Waſſer in den Thränen-Sack, dergleichen bey dem Thränen-Auge erwehnt worden §. 5. welches dann die Materie und Unreinigkeit theils durch den öberſten Thränen-Punct, theils durch den Naſen-Canal austreiben, und hiedurch zur Erhaltung der Oeffnung in die Naſe zugleich vieles beyträgt: wie man dann das Eingeſpritzte zum theil aus der Naſe ſiehet heraus lauffen, Gebrauch ſeiner ſubtilen Spritze.

und der Patient auch ſolches theils in der Naſe ſpüret, theils da es durch das Naſenloch in den Mund lauffet, gar accurat ſchmecket und empfindet: und ſolches Einſpritzen geſchiehet allemahl gleich etlichmahl nacheinander.

Wie weiter zu verfahren.

17. Auf ſolche Manier muß man täglich mit dieſen beyden Operationen continuiren, biß man ſpüret, 1) daß das Eingeſpritzte beſtändig, ohne den Drath mehr einzubringen, durch die Naſe durchlaufft, und man alſo von der Oeffnung verſichert iſt: 2) biß man keine Materie bey dem groſſen Augenwinckel, weder von ſelbſten, noch durch Druckung des Thränen-Sacks mehr kan gewahr werden: welches anzeiget, daß die Curation zu glücklichem Ende gebracht. Dieſes geſchiehet, nach Beſchaffenheit des Zuſtands, manchmal gar bald, nemlich in 4, 8, 14 bis 20. Tagen; manchmal aber wird auch längere Zeit erfordert. Und nach dieſer *Methode* ſind allerley ſolche Fiſteln, wo kein *Callus* oder *Caries* da geweſen, curirt worden, gleichwie ich dergleichen auch in drey bis vier Tagen ſelbſt mit meinen Händen curiret habe. Iſt eine gar geringe *Caries* vorhanden, kan ſelbige auch zuweilen durch lange Continuation des Einſpritzens gehoben werden: wie ich dann eine ſolche *Ao.* 1727. in einem Mädgen von eilff Jahren auf ſolche Manier nach ſechs bis ſieben Monaten endlich zurecht gebracht habe.

Wie die ofne Fiſteln zu curiren.

18. Wenn bey einer Fiſtel eine Oeffnung in der Haut, und der Naſen-Canal verſtopffet iſt, hat man nicht nöthig, um denſelben zu öffnen, daß man das Dräthlein durch den Thränen-Punct einſtecke, ſondern man fähret gleich durch die Oeffnung hinein, und durchbohrt entweder mit dem Dräthlein, oder andern dienlichen was dickern Inſtrument, (als worzu ich das *Tab. I. K.* gebraucht habe) den Naſen-Gang, und trachtet ſolchen durch öffteres ſondiren mit eben dem Inſtrument, oder durch ein ſubtiles Röhrlein oder Bleyzäpflein, an ſtatt einer Wiecke eineweil hinein geſteckt, als welches beſſer, biß die Seiten wieder verhartet, und nicht mehr zuſammen wachſen, offen zu halten: Dieſes ſoll *Monſ. Petit*, mit einem dicken gewächſten Faden, wie *Garangeot* meldet, gethan, und dadurch den Patienten curiret haben. *pag.* 81.

Wenn der Naſen-Gang noch offen.

19. Wenn bey einer blinden Thränen-Fiſtel der Naſen-Canal noch offen, iſt das Dräthlein nicht nöthig, um denſelben zu eröffnen, ſondern man muß alsdann nur die Exulceration durch öfftere reinigende und heilende Einſpritzungen ſäubern und heilen: dabey aber, wenn eine ſonderbare Erweiterung des Thränen-Sacks da wäre,

ſol-

ſolchen mit ſtärckenden Medicamenten und dem Comprimir-Inſtrument *fig.* 11. oder einem andern dergleichen Effect habenden, curiren.

Anels *Methode* dienet nicht, wo *Callus* oder *Caries*.

20. Es iſt aber zu wiſſen, daß weder der Erfinder dieſer neuen *Methode*, noch ich ſelbige darvor ausgeben, wie einige mit Unwahrheit uns vorgeworffen, als ob man alle Thränen-Fiſteln damit curiren könne: denn wo ein harter *Callus*, ſo läſſt er ſich durch die Injection nicht wohl vertreiben; ingleichen wenn eine alte oder groſſe *Caries* da wäre, kan man ſelbige hiermit auch nicht wegbringen; (es ſeye denn, daß man noch beſſere Medicamenten dargegen erfände) oder wenn man den Thränen-Gang durch *Anels Methode* nicht könnte offen halten, und die Materie ſich nicht verlieren wolte, gleichwie mir etlichmal geſchehen, ohne daß ich deſſelben die Urſach finden können, iſt offt damit nichts auszurichten. Ingleichen ſind mir Thränen-Fiſteln vorgekommen, bey welchen zwar der Drath leicht in die Naſe gegangen, aber mit dem Einſpritzen iſt nichts durchzubringen, und alſo durch *Anels* Manier nicht zu curiren geweſen, ſondern man muß alsdann, wenn der Patient will curirt ſeyn, nach der bißher gewöhnlichen *Methode* den Thränen-Sack eröffnen, und wenn ein *Callus* da, denſelben mit oben belobten Medicamenten §. 12. wegnehmen; oder wo eine *Caries* vorhanden, dieſelbe entweder mit denen gegen die *Caries* benannten Hülffs-Mitteln §. 12, oder mit dem Abkratzen §. 13, oder mit dem durchſtoſſen, oder mit einem Brenn-Eiſen trachten auszurotten, und zugleich, wenn der Thränen-Gang verwachſen, entweder denſelben oder das Thränen-Bein durchſtoſſen, und den gemachten Gang wohl ausheilen, wie oben gemeldet, um dadurch der Materie und Thränen wiederum einen freyen Durchgang in die Naſe zu machen. Dieweilen aber, wie ſchon vorher gedacht, die *Caries* zuweilen zu weit und ſchon bis in die ſchwammichte Beine der Naſe eindringet, ſo kan ſelbige in ſolchem Fall manchmal weder durch *Medicamenta*, noch durch Brennen völlig curiret werden, und ſind alſo zuweilen dergleichen Fiſteln incurabel. Dennoch wenn ein guter Gang in die Naſe gemacht, iſt die Materie nicht mehr in dem Auge beſchwerlich, ſondern laufft durch ſelbigen unvermerckt beſtändig ab durch die Naſe.

Noch eine andere *Methode*.

21. An ſtatt daß nach der gewöhnlichen Art in den Thränen-Fiſtuln, welche in der Haut keine Oeffnung, man erſt die Haut zu durchſchneiden, und hernach das Thränen-Bein zu durchbohren pflegte, hat ein Hamburgiſcher *Operateur* vor einiger Zeit mit einem Inſtrument, wie *Tab. XI. fig.* 19 zu ſehen, die Haut, Thränen-Sack und Thränen-Bein auf einmal biß in die Naſe durchſtochen, den neuge-

 mach-

Tab. XI.

fig. 1.
fig. 2. et 3.
fig. 4.
fig. 5.
fig. 6.
fig. 7.
fig. 8.
fig. 9.
fig. 10.
fig. 11.
fig. 12
fig. 13.
fig. 14.
fig. 15.
fig. 16.
fig. 17.
fig. 18.
Fig. 19.

fig. 1.
fig. 2. et 3.
fig. 4.
fig. 5.
fig. 6.
fig. 7.
fig. 8.
fig. 9.
fig. 10.
fig. 11.
fig. 12.
fig. 13.
fig. 14.
fig. 15.
fig. 16.
fig. 17.
fig. 18.
Fig. 19.

machten Gang mit einer Wiecken ausgeheilet, und hernach auch wieder die äuſſerliche Wunde geſchloſſen. Es ſind auch einige neuere, welche, weil der neue Gang gern und offt wieder zuheilet, wenn er nicht ſehr weit, und lange offen gehalten wird, ein bleyernes kurtzes Röhrgen, ſtatt der Wiecke, in den neugemachten Gang ſtecken, und ſolches mit einheilen, um den Gang deſto beſſer offen zu halten.

Verſchiedenheit der Autoren bey dieſer Kranckheit.

22. Sonſten aber habe hier noch erinnern wollen, daß die *Autores* faſt bey keiner Kranckheit in der Cur und Operation derſelben ſo different und verſchieden, als in dieſer, und wird man ſo viel Unterſchied bey andern Chirurgiſchen Operationen nicht leicht finden, gleichwie ſo wohl aus dem was bißher geſagt, als aus meiner Diſputation von der *Fiſtula lacrymali*, wer Luſt hat ſolche Unterſchied zu wiſſen und zu unterſuchen, zu erkennen und mit mehrerem kan nachgeſehen werden.

Meine Manier.

23. In Thränen-Fiſteln verſuche ich erſtlich *Anels Methode*: wenn ſelbige aber nicht *ſufficient* befinde, ſo iſt die beſte oder mir anſtändigſte Manier, den Thränen-Sack erſtlich mit einem Incisions-Meſſer genugſam zu eröfnen, hernach das *os unguis* biß in die Naſe, entweder mit dem Inſtrument *Tab. XI. fig.* 19, oder *Tab. IV. fig.* 12. zu durchbohren, den gemachten Canal mit Wiecken oder einem bleyernen Röhrgen, durch Hülffe einer balſamiſchen Eſſentz wohl auszuheilen, endlich ein bleyernes oder güldenes kürtzeres Röhrgen, welches accurat in die Oeffnung ſchlieſſen oder paſſen muß, ſo tief in die gemachte Oeffnung einzuſtecken, daß der Sack und Haut ſich darüber zuſchlieſſen können, endlich die äuſſere Wunde mit balſamiſchen Medicamenten, und gutem Verband darüber zu- und alſo das Röhrgen einzuheilen, daß hernach aus dem Thränen-Sack durch dieſes eingeheilte Röhrgen, welches dem Patienten die geringſte Incommodität nicht machet, die Thränen in die Naſe flieſen können; und habe ich einigen dergleichen Röhrgens eingeheilet, welche nicht gewuſt hatten, und zum Theil noch nicht wiſſen, daß ihnen was eingeheilet ſeye. Dennoch aber muß hierbey noch melden, um nichts zu verſchweigen, daß dennoch auch durch dieſe Manier nicht alle von dieſem ſchlimmen Zufall curiret werden.

Erklärung der eilfften Kupfer-Tafel.

Fig. 1. Iſt ein Auge, an welchem durch *a a* die beyde Thränen-Puncten, durch *b* die *Caruncula lacrymalis* angedeutet werden.

Fig. 2. und 3. zeigen die Thränen-Gänge oder Thränen-Wege von beyden Augen zu der Naſe. *a a* den Thränen Sack, *b b* die Thränen-*Puncta*, *c c* die Gänge von den Thränen-Puncten

nach

nach dem Thränen Sack. *dd* den Naſen-Canal, *ee* die Oeffnung deſſelben in die Naſe.

Fig. 4. Zeigt, wie dieſe Theile mit dem Auge aneinander hangen, *aa* die Thränen *Puncta*, *b* die Thränen-Caruncul, *cc* die Thränen-Gänge von den Thränen Puncten zu dem Thränen-Sack, *d* den Thränen-Sack, *e* den Naſen-Canal, *f* das Ende deſſelben in der Naſe.

Fig. 5. Zwey Arten von ſilbernen Dräthlein, um den verſtopfften Naſen-Gang im Thränen-Auge und Thränen-Fiſtel zu eröffnen, an welchen bey dem Ende *a* ein rundliches Knöpflein.

Fig. 6. Iſt eine kleine ſilberne Spritze, um in die Thränen-Gänge damit einzuſpritzen. *A* Derſelben ſubtiles Röhrlein, welches in den Thränen-Punct applicirt wird.

Fig. 7. *A* Zeigt eine Geſchwulſt oder Erweiterung des Thränen-Sacks, welche man **Thränen-Bruch** oder **Thränen-Geſchwulſt** nennet, lateiniſch *Anchilops*.

Fig. 8. Sind die Thränen-Gänge, an welchen bey *a* und *b* Geſchwür, welche auſſer den Thränen-Wegen entſtanden, aber in dieſelbe eingefreſſen.

Fig. 9. und 10. zeigen, wie ſich der Thränen-Sack ober und unter ſich erweitern könne.

Fig. 11. Ein Inſtrument mit vielerley Schraubwerck von Meßing, die Thränen-Fiſteln zu comprimiren: *A* derjenige Theil, welcher auf den Thränen-Sack applicirt wird. *B* der Theil, woran dieſer feſt iſt, und über das Auge zu liegen kommt. *CC* zwey Bänder oder Riemen, mit welchen das Inſtrument um den Kopff gebunden wird. *D* der Ort wo man das Plättlein *A* auf- und zuſchrauben kan. *EE* eine Schraube, um *AD* höher oder niederer zu ſchrauben. *FF* zwo kleine Schrauben, um die gröſſere damit zu befeſtigen.

Fig. 12. Zeigt einen Kopff, an welchem erſtlich zwo offene Augen-Fiſtulen *ab*. *cc* Eine Wunde am Backen, welche, wie ſie mit Hefft-Pflaſtern *ddd* zu hefften, auf der andern Seite angezeigt wird. Bey der obern Lippe wird eine Haaſenſchart abgebildet, und zugleich, wie ſelbige durch eine Nadel und Faden *e* und *f* zuſammen gehefftet wird.

Fig. 13. Iſt ein eiſernes Röhrlein, welches in die Thränen-Fiſtel applicirt wird, wenn man eine *Caries* brennen will.

Fig. 14. Ein hierzu dienliches Brenn-Eiſen mit einem Knöpflein.

Fig. 15. Ein was ſpitziges Brenn-Eiſen, um das Bein durchzubrennen, aus dem *Palfyn*.

Fig. 16. Ein ſpitziges Inſtrument, das Thränen-Bein zu durchbohren, oder die *Caries* mit durchzuſtoſſen in der Thränen-Fiſtel.

Fig. 17. Ein beſonderer Löffel, um das Aug mit zu bedecken, wenn man eine Thränen-Fiſtel brennen will.

Fig. 18. Zeigt eine andere Manier, den Faden bey den Haaſenſcharten um die Nadel zu wicklen, als in der 12. Figur präſentirt worden, welche Manier einige vor dienlicher halten.

Fig. 19. Iſt das Inſtrument, womit man in der Thränen Fiſtel die Haut und Thränen-Bein zugleich durchſticht.

OPERATIONES, die am Auge ſelbſt vorkommen.

Das 55. Capitel.

Vom Staar, lateiniſch Cataracta, oder Suffuſio.

1.

Was ein Staar genannt wird. ANjetzo wollen wir handeln von einer andern wichtigern Augen-Kranckheit, welche bishero gleichfalls nicht genugſam iſt erkannt worden, die man den Staar, und ſonderlich den weiſſen oder grauen Staar, lateiniſch *Cataracta* oder *Suffuſio*, zu nennen pfleget: als unter welchen Namen wir mit den meiſten Autoren eine Augen-Kranckheit verſtehen, in welcher die *Pupilla* des Augs, welche natürlich ſchwartz ſeyn muß, trübe wird, und entweder in derſelben, oder doch gantz nahe darhinter, eine andere *Couleur* ſich zeiget, welche meiſtens weiß oder Perlenfarb, manchmal auch graulicht, gelblicht, blaulicht, eiſenfarbig ꝛc. wobey das Sehen anfänglich ſehr vermindert, und endlich gar verlohren wird.

Was es ſeye 1. nach der alten. 2. Man hatte vor weniger Zeit insgemein und durchgehends davor gehalten, als ob bey dieſer Kranckheit, wo vorbemeldte Kennzeichen ſind, allemahl in dem *Humore aqueo* ein widernatürliches Häutlein wäre, welches dieſen Flecken oder Staar verurſachte, und deſſelben einige Urſach wäre; man hat aber ſeit etlichen Jahren bey

bey Oeffnung vieler dergleichen Augen, welche der verſtändigſten *Medicorum* und *Chirurgorum* Zeugniß nach, wahre Staaren gehabt, kein widernatürliches Häutlein, ſondern an ſtatt ſelbiges gröſten Theils den *Humor cryſtallinus* trüb gefunden, als welcher wie ein weiſſes Häutlein durchgeſchienen. Hieraus hat man gelernet, daß dergleichen widernatürliches Häutlein die ordentliche Urſach dieſer Kranckheit nicht ſeye, gleichwie die gemeine Meinung ware; ſondern daß es meiſtens der trüb gewordene *Humor cryſtallinus* ſeye, welchen man in der Operation an ſtatt eines Häutleins unterdrucke, und durch Unterdruckung dieſer Trübheit, wenn es glücklich ablaufft, die Patienten wieder ſehend mache: gleichwie wir ſolches mit vielen Obſervationen oder Exempeln in einem beſondern Tractat vom Staar weitläufftig erwieſen haben, und noch mit viel mehreren beweiſen können. 2. nach der neuern Meinung.

3. Es haben vornemlich zween Franzoſen dieſe Meinung vor ungefehr 16. Jahren an den Tag gebracht, und gelehret, als ob in allen Staaren kein Häutlein zu finden wäre, Nahmens *Briſſeau*, und *Maitre-Jan*, in der Perſuaſion, als ob ſolches gantz was Neues und vorher Unerhörtes wäre; welches ſie deßwegen geurtheilet, weil man weder in Chirurgiſchen Büchern was davon fände, noch in Chirurgiſchen *Collegiis* das geringſte zu der Zeit davon reden oder ſagen hörete. Es iſt aber dieſe Meinung ſchon von mehr als 70. Jahren von einigen Autoren, als *Quareus*, *Rolfinck*, *Gaſſendus*, *Rauhault*, *Borellus*, und andern behauptet, auch in ihren Schrifften aufgezeichnet gefunden worden; doch weil ſelbige nicht gar viele Exempel von dergleichen geöffneten Augen gehabt haben, und dieſe wenige von andern Gelehrten und *Operateurs* vor was ungewöhnliches und auſſerordentliches ſind gehalten worden, auch ſich ſonſten wenig von ſelbiger Zeit an die Mühe genommen, Staar-Augen zu öffnen, ſo iſt man bey der alten Meinung, als ob der Staar allzeit ein Häutlein wäre, und die Trübigkeit des *Humoris cryſtallini* gar ſelten vorkomme, geblieben, und endlich die neue wiederum ins Vergeſſen gerathen, biß die vorbemeldte Frantzoſen, und hernach die Königliche Frantzöſiſche Academie, und endlich ich nebſt vielen andern braven *Medicis* und *Chirurgis*, dieſelbe wieder vor den Tag gebracht, und durch viele Oeffnungen wahr zu ſeyn befunden haben, daß der trübe *Humor cryſtallinus*, wo nicht allzeit, doch meiſtens, die Urſach des Staars ſeye. Die *Autores* der neuē Meinung.

4. Und ob ſchon jene *Autores* vorgegeben und vermeint, als könnte niemahls kein widernatürliches Häutlein im Aug entſtehen, und einen Staar verurſachen: dieweil ſie bey Oeffnung dergleichen Augen niemals kein Häutlein gefunden hatten; ſo habe doch Meine eigene Meinung.

allzeit Bedencken getragen, ſelbiges ſo abſolut mit ihnen zu ſtatuiren, ob ich ſchon auch in fünff dergleichen Augen, als ich zum erſtenmal von dieſer Kranckheit was geſchrieben, allzeit den Fehler im *Humore Cryſtallino* gefunden; ſondern habe eine beſondere eigene Meinung angenommen, und zwar die Trübigkeit des *Humoris cryſtallini* vor die ordentliche und frequenteſte Urſach angeben: aber doch dabey gemeldet, daß wenn man in Staar-Augen, durch gewiſſe Exempel oder *Obſervationes*, (weil ſelbigmal noch keine gewiſſen bekannt waren) in friſch geöffneten Cörpern Häutlein finden würde, ſo wollte ich nebſt dem *Humor cryſtallinus* auch das Häutlein, als die andere, jedoch rarere Urſach des Staars, annehmen und paſſiren laſſen. Es hat viele Jahr gewährt, biß man in einem Menſchen ein ſolches Exempel hat finden können, ob ſchon viel Mühe und Sorge an vielen Orten darauf gewandt worden, ſondern man hat immer an ſtatt des Häutleins den *Humor cryſtallinus* trübe gefunden, Biß endlich Herr *D.* Widman aus Nürnberg mich berichtet, daß er in Beyſeyn Herrn *D.* Lochners, *Thomaſii* und Göckels, dergleichen Häutlein in beyden Augen einer Frau gefunden hätte, wobey aber dennoch der eine *Humor cryſtallinus* gantz trübe, der andere aber nicht gar hell geweſen: und hätte die Frau nach der Operation, welche ohngefehr drey Jahr vorher geſchehen ware, an dem Auge, wo der *Humor cryſtallinus* am trübſten ware, nichts; mit dem andern aber doch ſo viel geſehen, daß ſie die *Objecta* diſtinguiren, und ihre Wege gehen können. Ingleichen hat der weiland berühmte Päbſtliche Leib-*Medicus*, Herr *Lanciſius*, durch den Kayſerl. Leib *Medicum*, Herrn *Garelli*, mir zwey Exempel zugeſchrieben, worinnen er in zweyen Menſchen-Augen (an welchem aber keine Operation ware verrichtet worden) dergleichen Häutlein gefunden habe, dabey aber dennoch der *Humor cryſtallinus* abermal nicht recht hell, ſondern gelblich geweſen.

Es iſt groſſer Streit deßwegen entſtanden.

5. Es hat zwar dieſe Meinung vielen Streit verurſacht, indem einige gemeint, daß es ohnmöglich ſeye, daß man ſich einer ſo offt vorkommenden Kranckheit ſo lang ſolte geirret haben; Andere haben geurtheilet, daß dergleichen Leute, denen der *Humor cryſtallinus* abgedruckt würde, ohnmöglich hernach würden ſehen können, weil ſelbiger zum Sehen abſolut nöthig wäre; da doch ohne die *Obſervationes*, welche in Franckreich gemacht worden, und in meinem Tractat vom Staar beſchrieben ſind, Herr *D. Wencker* zu Nördlingen, der ein guter *Anatomicus* iſt, dergleichen Augen eines Manns, welcher an beyden Augen vor einigen Jahren am Staar ware operirt worden, auch an beyden, ſonderlich an dem einen, biß in Tod deutlich

geſehen, vor kurtzem geöffnet; bey der Oeffnung aber kein Häutlein, ſondern den *Humorum cryſtallinum* in beyden Augen abgedruckt gefunden. Dergleichen hat auch ohnlängſt ein berühmter *Chirurgus* in Florentz, Namens *Benevoli* gefunden und offentlich beſchrieben. Andere haben gemeint, es müſte die Verletzung im Auge allzugroß ſeyn, wenn man den *Humor cryſtallinus* müſte abdrucken, und dadurch nothwendig das Sehen verdorben werden. Andere machen einen Wort-Streit, und wollen, daß, was man bißhero einen Staar genennet, ein *Glaucoma* und kein Staar zu nennen ſey; da doch die Trübheit des *Humoris cryſtallini* eben die Kennzeichen, *Prognoſis* und Cur hat, welche alle *Autores* dem Staar zugeſchrieben, und alſo auch deßwegen billig vor einen Staar muß gehalten werden; hingegen iſt das *Glaucoma* von allen Scribenten jederzeit vor eine ſehr rare und *incurable* Kranckheit gehalten worden. Andere haben verſchiedene andere Scrupel und Einwürffe gemacht: aber ich habe in meinem Tractat, Apologie und *Vindiciis* alle dieſe Ein und Gegen Würffe weitläufftig, auch hoffentlich ſattſam widerlegt, und bewieſen, daß ſelbige meine Meinung nicht können umſtoſſen; und daß, wenn auch manchmal ein Häutlein gefunden würde, ſolches nicht anders als vor einen raren und auſſerordentlichen Staar paſſiren könne, die Trübheit aber des *humoris cryſtallini* viel öffters vorkomme, und alſo vor die ordentliche oder Haupt-Urſach des Staars zu halten ſeye, weil allzeit fünffzehen und mehr von dieſer Sorte gegen einen von jener aufzuweiſen wären: als worinnen mir auch, ohne viele andere, in Franckreich *a*) Italien *b*) und Engelland *c*) der geſchickte und berühmte Pariſiſche *Oculiſt Mr. de St. Yves*, in ſeinem neuen *Tractat* von den Augen-Kranckheiten, völlig wider meinen Gegner den *Woolhouſen* beypflichtet.

6. Aus dieſer Beſchreibung wird man dieſe Kranckheit leicht erkennen und von andern unterſcheiden können: als 1) **Vom ſchwartzen Staar**, *Amauroſis* oder *Gutta ſerena* genannt, welches eine Kranckheit iſt, da das Auge nicht ſiehet, und doch die *Pupilla* ſchwartz und klar, auch das gantze Auge geſund und gut ſcheinet; 2) **Von den weiſſen Flecken der Augen**, welche nicht hinter der *Cornea* und *Uvea*, ſondern in der *Cornea* ſind; 3) **Vom Fell der Augen**, allwo ein widernatürliches Häutlein auſſer der *Cornea* iſt; 4) **Vom Eyter-Auge** oder *Hypopyum*, in welchem eine eyterige Materie zwar hinter der *Cornea*, Wie der Staar von andern Zufällen unterſchieden.

a) *Mr.* Morand & Petit, *vid. Hiſt. de l'Acad. Royal An.* 1722, 1723.
b) Morgagni, Cocchi, Benevoli, Santorini.
c) *Philoſophic. Tranſact.* & *Cheſelden*.

nea, in dem *Humore aqueo* iſt: welche aber flůßig, da der Staar was feſtes oder *ſolides* iſt; 5) Vom *Glaucoma*, welches zwar die gröſte Gleichheit mit dem Staar hat, weil ſie beyde in einer Trůbheit hinter der *Pupilla* beſtehen: im *Glaucoma* aber erſcheinet die Trůbheit, wie die beſten Scribenten lehren, tieff in dem Auge, kommt nach allen Autoren ſehr ſelten vor, iſt *incurable*, und beſtehet in der Trůbheit des *Humoris vitrei*; da in dem Staar hergegen die Trůbheit gleich in- oder hinter der *Pupilla* und *Uvea* zu obſerviren, das *Glaucoma* auch meiſtens Meer-grůn ſeyn ſoll, als woher es den Namen *Glaucoma* von den Alten bekommen hat; da im Gegentheil der Staar meiſtens graulich oder Perlen-farb iſt.

Die verſchiedene Arten des Staars.

7. **Was den Unterſchied des grauen Staars anlangt,** haben wir hauptſächlich folgende zu machen: 1) Iſt der Staar **neu** oder **alt**; 2) **anfangend**, oder ſchon **vollkommen**; 3) **zeitig**, das iſt, daß die *Pupilla* vollkommen trůb, der Patient nichts mehr erkennen kan, und der Staar zur Operation tůchtig; oder **unzeitig**, wenn ſie noch nicht vollkommen verdunckelt iſt, er ſeye nun neu oder alt: dann manche Staaren, ob ſie ſchon alt, werden doch nimmer recht zeitig. 4) Iſt der Staar entweder ohne andere Mångel des Augs, oder ſind noch **andere Mångel** dabey: jene nennet man einen **einfachen**, dieſen aber einen **complicirten** oder **verknůpfften Staar**; z. Ex. wo zugleich ein Mangel in der *Cornea*, im *Humore vitreo*, eine Zuſammenwachſung mit der *Pupilla*, eine Schwindung des Augapffels, ein Mangel im *Nervo optico* oder *Retina*, *&c.* 4) Mancher Staar iſt feſt und unbeweglich; mancher aber ſteigt auf und ab, wenn man das Aug mit den Fingern reibet. 6) Iſt der Staar von vielerley *Couleur*en, meiſtentheils aber **Perlenfarb**, daher er auch hauptſächlich der **graue** oder **weiſſe Staar** genennet wird; manchmal aber gibt es auch gelbliche, grůnliche, blauliche, eiſenfarbige, manchmal auch wie gemarmort von verſchiedenen Farben durcheinander. 7) Einige nennet man **Milch-Staaren**, welche in einer Verånderung des *Humoris cryſtallini* in einer Milch-gleichen Subſtantz beſtehen; andere **Eyter-Staaren**, wenn derſelbe in eine eyterige Subſtantz verändert; und dahero, wo das Håutlein deſſelben in der Operation durchſtochen wird, laufft eine milchhaffte oder eyterige Feuchtigkeit heraus, gleichwie dergleichen Exempel anderwårts beſchrieben habe. 8) Machen auch die *Autores* einen Unterſchied zwiſchen einem **wahren** und **falſchen Staar**: einen **wahren Staar** nennen wir, wenn eine Trůbheit ſich dicht hinter der *Pupilla* zeiget; ein falſcher alſo muß ſeyn, wo ſich die Sach anderſt verhålt. 9) Staare bey welchen gute Hoffnung von der Operation

zu

zu machen, ſind die, wo die Farb deſſelben wie eine Perle, oder doch nicht viel davon unterſchieden; bey welchem der Patient keine Farben, dennoch aber Licht und Finſterniß von einander unterſcheiden kan; die *Pupilla* auf- und zugehet, und nicht feſt mit dem Staar iſt angewachſen. Schlechte Hoffnung aber iſt, wo auſſerordentliche Zufälle dabey ſind: als diejenige, welche hin und her wancken, auf- und abſteigen, wo die Patienten keinen Unterſchied zwiſchen Licht und Denckel haben, wo die *Pupilla* unbeweglich, oder der Staar feſt mit der *Uvea* angewachſen, wo ungewöhnliche *Couleur*en da ſind, als wovon mehr in dem 9. und 10. Abſatz. 10) Theilen wir auch die Staaren in ordentliche und rare. Die ordentliche nennen wir, welche am meiſten vorkommen: ſolche ſind nun die, welche in einer graulichen Trübheit des *Humoris cryſtallini* beſtehen; die rare aber, welche entweder andere Farben haben, oder von einem Häutlein verurſachet werden. Dieſe erkennet und unterſcheidet man von den andern, wie *Monſ. de St. Yves* lehret, daraus, daß ſie entweder gantz platt ſich *præſentir*en, oder gar das Mittel was eingebogen iſt; diejenige aber, welche von der Trübheit des *Cryſtallini* herkommen, ſeyen was erhaben, faſt als eine Lintze.

8. **Derohalben** ſtatuiren wir die ordentliche Urſach des Staars eine **Verdunckelung** des *Humoris cryſtallini* zu ſeyn; die auſſerordentliche aber ein Häutlein oder widernatürliches Weſen, welches bey der *Pupilla* entſteht, ſelbe verſtopfft, und alſo den Eingang des Lichts in das Aug verhindert, als wodurch den Leuten das Geſicht nach und nach benommen wird. Die Urſache aber der Verdunckelung des *Humoris cryſtallini* iſt eine Stockung widernatürlicher dicker Feuchtigkeiten in demſelben; oder eine Austrucknung und Zuſammenwachſung ſeiner Aederlein, als wodurch ſelbiger ſeine Durchſichtigkeit verlieret. Es kan aber ſolches durch vielerley Gelegenheiten verurſachet werden: als durch allerley Entzündungen und Stockungen in dem Auge, welche entweder von ſelbſten entſtehen, oder durch einen Schlag, Stoß, Verbrennung der Augen, und andere Urſachen erreget werden, als von welchen Urſachen auch die Häutlein entſtehen können. Die Urſachen des Staars.

9. **Man erkennet alſo einen wahren Staar überhaupt** aus einer **Verdunckelung**, welche in oder gleich hinter der *Pupilla* zu obſerviren iſt. Es iſt aber wegen der Operation wohl zu wiſſen, ob ein Staar zeitig oder unzeitig ſey: dieweil die unzeitigen ſich nicht wohl glücklich operiren laſſen. Einen zeitigen Staar erkennet man, wann die *Pupilla* ihre natürliche Schwärtze gantz verlohren, die Trübigkeit überall eben gleich und vollkommen, die *Pupilla*, wenn man das Aug Die Erkennung des Staars.

mit den Fingern reibet, beweglich, und der Patient nur noch Licht und Dunckel, aber keine Farben noch Geſtalt mehr erkennen kan. Ein unzeitiger aber wird erkannt, wenn die *Pupilla* noch nicht recht vollkommen überall verdunckelt, und der Patient noch etwas ſiehet oder erkennet, ſonderlich wenn er mit dem Rucken gegen das Licht ſtehet. Wenn ein Staar andere *Couleur* hat, oder ſonſten noch ein Mangel im Auge iſt, läſt ſich ſolches durch die genaue Unterſuchung erkennen. Wenn ein Patient Licht und Finſterniß gar nicht unterſcheiden kan, lehret ſolches, daß im *Nervo optico* oder in der *Retina* ein Mangel, das iſt, eine *gutta ſerena* dabey ſey, und iſt die Cur und Operation bey ſolchen Zeichen vergebens. Ob die *Pupilla* mit dem Staar zuſammen gewachſen, und unbeweglich, läßt ſich daraus abnehmen, wenn dieſelbe bey hellem Licht, und an einem dunckeln Ort von einerley Gröſſe bleibt, ſich weder im Hellen zuſammen ziehet, noch im Dunckeln erweitert: Ingleichen wenn ſich die *Pupilla*, nachdem man das Aug mit denen Fingern eine weil gerieben, und hernach angeſehen wird, nicht beweget. Wenn man hinter der *Pupilla* nur weiſſe Flecken ſiehet, bedeuten ſolche entweder Flecken im *Humore cryſtallino*, oder kleine Auswachſungen aus der *Uvea*, welche manchmal in ein Häutgen zuſammen wachſen können. Manchmal wird nur der *Humor cryſtallinus* in der Mitte verdunckelt; (da den Leuten alles vorkommt, als ob es durchlöchert wäre) manchmal nur am Rand, manchmal auch nur die Helffte wie ein halber Mond. Wenn ein Häutgen den Staar verurſachet, ſo erkennet man ſolches, wie *Mr. de St. Yves* lehret, daß das trübe Weſen hinter der *Pupilla* ſich platt oder gar was eingedruckt *præſentire*; da es bey der Trübheit des *Cryſtallini* erhaben ſcheinet.

Die *Prognoſis*.

10. Die *Prognoſis* des Staars iſt gar ungewiß, und laſſen ſich manche curiren, viele aber nicht. Dieſes aber iſt gewiß, daß man einen Staar ſelten mit Medicamenten curiren kan, ob ſchon einige ſind, welche *Arcana* zu haben ſich rühmen alle Staare zu curiren; und daß man meiſtens zur Operation ſeine Zuflucht nehmen muß: dennoch hat man auch Exempel, daß einige von ſelbſten vergangen ſind. Es hat aber auch die Operation viele Schwierigkeit, und kan man von derſelben nicht gewiß zum voraus einen guten Ausgang verſprechen: denn es bezeuget die Erfahrung, daß viele Staaren, welche man vor ſehr gut angeſehen, und alle gute Anzeigen gehabt, nicht wohl abgelauffen, ob ſchon die Operation auf behörige Weiſe ware verrichtet worden. Im Gegentheil haben einige ſchlimm ausgeſehen, die dennoch curirt worden. Doch dienet dieſes ſolchen Patienten ſonderlich zum Troſt, daß der Staar keine tödtliche noch ſchmertzhaffte Kranckheit,

auch

auch bey der Operation deſſelben keine ſonderbare Wehtage, viel-weniger Lebens-Gefahr. Uberhaupt aber geben diejenige Staaren, welche ſimpel und wohl zeitig, die Trübigkeit vollkommen, die *Pupilla*, wenn man das Aug reibet, beweglich, und der Patient Licht und Finſterniß unterſcheiden kan, beſſere Hoffnung zu einer glücklichen Cur, als diejenigen, welche nicht wohl zeitig, oder ſonſten von der Natur eines guten Staars abgehen. Jngleichen ſind diejenige übel zu curiren, welche mit der *Uvea* angewachſen, wo dieſelbe unbeweglich, nicht mehr rund, ſondern zerriſſen und eckicht; wo groſſes Kopffwehe vorhanden, oder vorhergegangen; wo die Patienten ſehr alt oder ungeſund, das leidende Auge entweder zu groß oder zu klein, oder die Patienten ſonſten andere Mängel am Auge dabey haben. Je mehr die Farb von der Perlen-Farb oder Aſch-grau abgehet, je ungewiſſer iſt der Succeß: weil ſolche ungewöhnliche Farben meiſtens von einer hefftigen Verletzung des Augs herkommen. Dennoch bezeuget die Erfahrung, daß auch gelbe, braunlichte, eiſenfarbige, und andere Staaren von extraordinärer Farbe, ſind curirt worden, wenn nur das Auge ſonſten noch gut iſt. Ein Milch-oder Eiter Staar, weil er in der Operation den *Humor aqueus* trüb macht, ſo iſt die Curation deſſelben ungewiß: dennoch ſind ſie nicht von den ſchlimmſten, wie ſolches viele *Practici* bezeugen: weil ſich die ausgelauffene trübe Feuchtigkeit auf den Grund des Auges ſetzet, und das Aug hernach wieder hell wird. Die vielfärbige oder geſprengte Staaren, weil ſie nicht recht hart ſind, laſſen ſich auch nicht wohl niederdrücken: derohalben (wo ſelbige mit Medicamenten nicht zu curiren, muß man warten, biß ſie recht trüb und zeitig werden. Je älter die Staaren, deſto gefährlicher ſind ſelbige ſonſten zu curiren gehalten worden: dennoch hat man Staaren von 12, 18 bis 30 Jahr curiret, wenn nur ſonſten kein Fehler im Auge dabey iſt. Wenn die Patienten Licht und Finſterniß gar nicht unterſcheiden können, kan die Operation nichts helffen, als nur *palliative*, um die Heßlichkeit zu benehmen. Bey Kindern läßt ſich die Operation nicht ſicher verrichten, weil ſelbige nicht ſtill halten. Wo ein Menſch den Huſten, Schnupffen oder Brechen hat, muß man die Operation nicht vornehmen, biß ſolche Zufäll vorbey ſind: weil dadurch in der Operation groſſer Schade verurſachet werden könnte. Wenn der Staar hin und her in dem Auge ſich beweget, wird er ſelten curirt. Liegt ein Staar vor der *Pupilla*, kan er daſelbſt aus dem Auge genommen werden.

11. Dennoch aber, wie ſchlimm der Staar auch ſeyn mag, inſonderheit wenn beyde Augen blind, wenn nur noch einige geringe Hoff- *Was in zweiffelhaf-*

ten Fällen zu thun. Hoffnung zu gutem Effect iſt, ſoll man den Patienten in ſolchem Jammer nicht ſtecken laſſen, ſondern nichts unterlaſſen, welches in ſolchem deſperaten Ubel manchmal noch gut thut. Derowegen halte davor, daß man auch bey zweiffelhafften Zufällen, wo nichts anders helffen will, die Operation lieber ſolle vornehmen, als unterlaſſen: 1) weil dieſelbe nicht gar ſchmertzhafft; 2) weil keine Lebens-Gefahr dabey, wie bey dem Stein-oder Bruch-ſchneiden, oder andern ſchweren Operationen; 3) weil es mit dem Patienten durch die Operation nicht ſchlimmer wird; dann wenn einer einen ſchlimmen Staar hat, ſo iſt er blind, und kan nicht blinder werden, richtet man mit der Operation nichts aus, ſo wird auch dadurch nichts verdorben. Wenn aber ein ſolcher blinder Menſch auch gegen Verhoffen durch die Operation ſein Geſicht wieder bekommt, gleichwie ſchon öffters geſchehen, ſo wird der *Chirurgus* deſto mehr Freude bey dem Patienten, und bey andern Leuten deſto gröſſern Ruhm und Ehre ſich erwerben. Derohalben ſoll man die Operation nie unterlaſſen, wo nur noch die geringſte Hoffnung einiger Hülffe da iſt.

Vom ſchwartzen Staar und *Glaucoma*. 12. Ein ſchwartzer Staar (*Gutta Serena* oder *Amauroſis*) aber kan durch das Staar-ſtechen oder Operation nicht curirt werden: dieweil der Fehler oder Urſach deſſelben nicht im Augapffel, ſondern entweder in der *Retina*, oder im Sehe-Nerven, oder im Gehirn ſelbſten iſt: derohalben muß ſelbiger mehr durch innerliche Medicamenten, inſonderheit durch die Salivation, oder nach Beſchaffenheit der Urſach durch Purgiren, Aderlaſſen, Schröpffen, *Setacea*, Fontanellen, ſonderlich durch diejenige, welche auf dem Kopff gebrannt wird, curirt werden. Ein *Glaucoma*, welches man einen grünen Staar nennen kan, und in Verdunckelung oder Trübheit des *Humoris vitrei* beſtehet, kan gleichfalls weder durch die Nadel noch auf andere Manier weggenommen werden, ſondern iſt deßwegen, wie alle alte und neuere *Medici* gelehrt haben, incurabel. Ein Exempel, wo der *Humor vitreus* gantz hart wie ein Knorbel gefunden worden, hat oben gerühmter Herr *Lanciſius* mir ehemals überſchrieben.

Die Cur geſchiehet durch Medicamenten oder Operation. 13. Die Cur des Staars iſt zweyerley: eine, welche durch Medicamenten; die andere, welche mit der Staar-Nadel verrichtet wird. Oben iſt ſchon geſagt worden, daß die Cur durch Medicamenten ſelten angehe, und wird daher die Medicamenten-Cur von vielen gäntzlich verworffen: dennoch, dieweil ſchon *Autores* faſt von 2000. Jahren her, ingleichen einige neue, bezeugen, daß nicht nur zuweilen

Staare

Staare von ſelbſten wieder vergangen, ſondern auch anfangende durch Medicamenta manchmal ſeyen curirt worden, kan man im Anfange dieſelbige verſuchen. Dieweilen aber dieſe Curation hauptſächlich den *Medicis* zukommt, und nach Beſchaffenheit der Urſachen, des Temperaments und Alters des Patienten muß eingerichtet werden, wollen wir hier von dieſer nichts ſagen, ſondern vornemlich von der Operation, als welche dem *Chirurgo* zukommt, handeln. Wer aber doch von den beſten Medicamenten Nachricht haben will, kan ſich in unſerm Tractat vom Staar *pag.* 161. bis 284. deßwegen Raths erholen, allwo weitläufftig von ſelbigen gehandelt worden. Wenn aber die Medicamenten nicht helffen wolten, oder der Staar ſonſten ſchon alt wäre, ſo muß man, wenn man ſolchen blinden Leuten wieder will zu ihrem Geſichte helffen, zur Operation ſchreiten.

14. Bevor wir aber die Operation ſelbſt beſchreiben, ſo wollen wir die *Chirurgos* hier erinnern, daß ſie ſich auf dieſe Operation fleißiger hinfüro mögen appliciren, als ſonſten geſchehen, und ſelbige nicht allein den Marckſchreyern und Quackſalbern überlaſſen: dieweil ſelbige eine von den vortrefflichſten und nützlichſten Operationen iſt, wodurch man offt in einer Minute die Blinden kan ſehend machen; dann denenjenigen, welche die Structur des Augs, und was in dieſer Operation zu verrichten, wohl verſtehen, dabey ein gut Geſicht und feſte Hände haben, kan dieſe Operation nicht gar zu ſchwer ſeyn, und iſt ſo groſſes Geheimnüß nicht darhinter, wie die Marckſchreyer und meiſte Oculiſten vorgeben. Ja ich glaube, daß faſt weniger Gefahr bey dieſer Operation zu befürchten, als bey der allergemeinſten, nemlich dem Aderlaſſen, welches doch ein jeder Barbierer-Geſell verrichtet: als bey welchem, wenn ein Nerve, Flechſen oder Arterie verletzt wird, allerley gefährliche, ja tödtliche Zufälle, können verurſacht werden, gleichwie bey dem Aderlaſſen geſagt worden; welche bey dem Staarenſtechen nicht leicht obſervirt worden. Zudem kan man bey dem Aderlaſſen offt keine Ader finden; im Gegentheil der Ort im Auge, wo man das Staaren-ſtechen verrichten muß, iſt allzeit gantz ſichtbar, der Patient ſey fett oder mager. Dennoch aber iſt meine Meinung auch nicht, als ob ſelbige gar zu leicht, oder gantz ohne Gefahr ſey, und daß ein jeder Junge oder Idiote ſolche zu verrichten *capable* ſeye; ſondern ich erfordere, weil das Sehen davon *dependi*ret, daß derjenige, welcher dieſe Operation verrichten will, folgende Qualitäten haben ſolle: 1) Daß er die Structur des Augs aus der Anatomie wohl kenne, damit er nichts unverſtändiger Weiſe verletzen möge. 2) Daß er wohl wiſſe, was in dieſer Operation, und

Die Operation iſt nicht gar zu ſchwer.

wie ſelbige zu verrichten, auch vorher andere geſchickte Leute habe ſehen operiren. 3) Daß er unerſchrocken ſeye, nicht zittere, ſondern eine feſte Hand und gutes Geſicht habe. 4) Daß er rechts und lincks ſey, weil man am lincken Auge mit der rechten, am rechten Auge aber mit der lincken operiren muß.

Zeit der Operation und Präparation des Patienten.

15. Wenn man alſo vor gut anſiehet die Operation zu verrichten, ſoll der *Chirurgus* eine bequeme Zeit zu der Operation erwählen. Da dann das temperirte Wetter, wo es nicht zu heiß noch zu kalt, am beſten, gleich wie im Frühling und Herbſt. Weiters ſoll er den Patienten zur Operation präpariren, und demſelben, wo er vollblütig, ein paar Tage vor der Operation zur Aderlaſſen, und ein dienliches Purgir verordnen, damit der Leib von den überflüſſigen Feuchtigkeiten erlediget werde, und nicht ſo leicht eine Entzündung oder Fluß nach der Operation darzu komme: ja es iſt auch dienlich, am Tage der Operation dem Patienten früh ein Clyſtier geben zu laſſen, und demſelben zu befehlen, daß er einige Zeit vorher fein mäßig lebe. Alsdann kan der *Chirurgus* einen heitern Tag zur Operation erwählen, und dieſelbe in einem hellen Zimmer verrichten, doch ſo, daß die Sonne nicht allzu ſtarck hinein ſcheine, weil ſich die *Pupilla* dadurch ſehr zuſammenziehet, und alsdann der *Chirurgus* die Nadel im Auge, und was darinnen paßiret, nicht ſo wohl obſerviren kan. Unter den Stunden des Tages werden die Vormittags-Stunden insgemein vor die beſten gehalten; dennoch aber kan man die Operation auch gar wohl Nachmittag verrichten: weilen die Patienten, wenn ſie ein wenig vorher zu Mittag gegeſſen, nicht ſo leicht ohnmächtig werden, als wenn ſie nüchtern ſind, welches in der Operation Schaden könnte verurſachen. Derohalben wenn man die Operation früh will anſtellen, ſoll man den Patienten doch vorhero was eſſen laſſen, zum wenigſten eine kräfftige Suppen; wenn aber die Operation nachmittag verrichtet wird, und alſo der Patient eher darauf zum Schlaff kommt, ſo bringet derſelbe dem Leibe und der Seele eine baldigere Ruhe, welche zu Abwendung vieler Zufälle offt ſehr dienlich iſt.

Von den Helffern und Nadeln

16. Weiter muß der *Chirurgus* ein paar Helffer haben, deren der eine (ſiehe *Tab. XIII. fig.* 1. *A*) dem Patienten *B* in der Operation den Kopff feſt halte; und einen andern, welcher ihm die Nadel und andere Nothwendigkeiten herbey bringe. Endlich muß er auch mit einer guten Staar-Nadel verſehen ſeyn, und ſind derſelben vielerley bey den Autoren beſchrieben, gleichwie *Tab. XII. fig.* 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. die bisher gebräuchlichſten habe abzeichnen laſſen, unter welchen meines

nes Erachtens *fig.* 5. und 9. wohl die beſten ſind: weil ſie an der Spitze was breit, faſt wie ein Gerſten-Korn, und dennoch ſchneidend, daß ſie in das Auge durchdringen können; inſonderheit hat *fig.* 5. auch bey der Spitze eine Furche oder Rinne, damit ſelbige in der Operation den Staar deſto beſſer faſſen könne, und nicht glitſche, gleichwie unten mehr davon ſoll geſagt werden; denn die dünnſpitzige Nadeln ſind, um vieler Urſachen halber, den Staar unterzudrucken nicht ſo dienlich; mit den breiten aber, wenn ſie ſtumpff, kan man nicht wohl ins Auge kommen. Manche haben dieſer Urſachen willen, zwey Nadeln zugleich gebraucht, davon ſie mit der ſpitzigen, als *fig.* 6. oder 8. erſt das Auge durchſtochen, hernach durch die Rinne eine breite ſtumpffe Nadel ins Auge gebracht, wie *fig.* 7, die ſpitzige alsdann wieder heraus gezogen, und mit der ſtumpffen den Staar untergedruckt. Die Nadel aber muß vor der Operation mit einem Tuche, oder Leder wohl abgerieben werden, damit kein Roſt daran bleibe, welcher ſonſten durch ſeine Ungleichheit den Eingang ins Auge verhindern, oder was zerreiſſen könnte.

17. Letztlich muß der *Chirurgus* auch alles, was zum **Verbande** nöthig iſt, vor der Operation herbey ſchaffen: als 1) **ein kühlendes Augen-Waſſer**, welches von Korn-Blumen- oder Wegerich-Waſſer mit Eyerweiß gekleppert kan gemacht werden, worzu auch einige ein wenig Alaun, oder präparirte *Tutia*, Saffran oder Campher thun; andere bedienen ſich, an ſtatt des Augen-Waſſers, gemeinen Brandeweins; *Monſ. de St. Yves* aber nimmt zehen Theil lau Waſſer, zu einem Theil Brandewein; 2) **eine weiche Compreß**, ſo groß, daß ſie das gantze Aug wohl bedecken kan; 3) **eine Binde** 3. Elen lang und zwey Finger breit, oder ein Schnupfftuch dreyeckigt zuſammengefalten, um damit nach der Operation das Auge zu verbinden; 4) ſoll man auch nicht vergeſſen ein wenig **Ungariſch-Waſſer**, oder **Schlag-Waſſer**, oder **Eßig**, bey der Hand zu haben, um den Patienten zu ſtärcken, wenn ihm etwa in der Operation wollte eine Ohnmacht zuſtoſſen. **Was zum Verbande nöthig.**

18. Wenn alſo der *Chirurgus* mit allen dieſen Nothwendigkeiten verſehen, kan er zu der Operation ſelbſt ſchreiten; da er vor allen ſo wohl **den Patienten, als ſich ſelbſt bequem ſetzen** ſoll: welches am beſten geſchiehet, wenn man zwey Stühle nimmt, deren einer von gewöhnlicher Höhe, wie *fig.* 1. *D*, der andere aber was niedriger ſeyn ſoll, wie *fig. E.* Auf den niedrigſten ſetzet man den Patienten was ſchlemms gegen das Licht: der *Chirurgus* aber *C* ſetzet ſich auf den höhern Stuhl, gleich vor den Patienten, wie *fig.* 1. anzeiget. Alsdann, wenn **Wie der Patient zu ſetzen.**

der

der Patient noch mit dem andern Auge ſiehet, bindet man ihm das gute mit einem dreyeckigten Schnupfftuch, oder mit ſonſten einer breiten Binde zu, damit derſelbe nicht ſehen könne: dieweilen ſonſten, wo ſich das geſunde beweget, das blinde zugleich mit beweget, als wodurch in der Operation eine gefährliche Verletzung im Auge geſchehen könnte. Hierauf muß man den Patienten erinnern, daß er in der Operation, wenn er etwa ſehen ſollte, gleichwie öffters geſchiehet, für Freude ſich nicht bewege oder ruffe, um dadurch den *Operateur* nicht zu verhindern; ſondern daß er das Auge und gantzen Leib ſo unbeweglich und ſtill halte, als es ihme immer möglich iſt: und damit der *Chirurgus* fein nahe an den Patienten könne anrucken, muß er des Patienten Füſſe zwiſchen ſeine Füſſe nehmen, der Patient aber ſeine Hände auf die Knie des *Chirurgi* feſt aufſetzen und ſie nicht rühren. Man kan auch dem Patienten die Füſſe von der Erde ein wenig in die Höhe halten laſſen, damit er ſich nicht könne aufrichten. Alsdann ſoll ein Diener hinter dem Patienten ſtehen *A*, und deſſelben Kopff mit ſeinen beyden Händen feſt halten, und zwar mit der lincken den Kopff oben, mit der rechten aber unten das Kien faſſen, auch ſelbigen zugleich gegen ſeine Bruſt andrucken, damit er den Kopff deſto feſter halten könne: dann durch eine geringe Bewegung kan die Nadel eine Verletzung verurſachen, wodurch der Patient müſte ewig blind ſeyn.

Wie die Operation zu verrichten. 19. Wenn alſo der Patient ſo ſitzet, und der Kopff wohl gehalten iſt, muß man demſelben befehlen, daß er das Aug wohl aufmache, und ſelbiges gegen die Naſe wende, damit man das Weiſſe im Auge bey dem kleinen Augenwinckel wohl ſehen könne. Alsdann, wo die Operation am lincken Auge zu verrichten, ſoll der *Chirurgus* mit ſeiner lincken Hand, mit dem Daumen und Zeig-Finger, die Augenlieder wohl auseinander halten, wie aus *fig.* 1. und 14. zu ſehen, und zugleich dadurch das Auge trachten ſtill zu halten: (welches einige mit dem *Speculum oculi fig:* 13. zu thun pflegen; das aber mehr hindert als nutzet.) Hierauf nimmt er mit der rechten Hand die Staar-Nadel, welche ihm von einem beyſtehenden präſentiret wird, bey dem förderſten Theil der Handhebe, gleichwie wir ſolches *fig.* 14. angezeiget haben, und zwar mit dem Daumen, Zeig- und Mittel-Finger, faſt eben ſo, wie man im Schreiben eine Feder zu halten pfleget. Hernach ſetzt er die zween untere Finger an den Backen des Patienten an, auf daß die Hand des *Chirurgi* in der Operation gleichſam ruhe, und nicht wancke, und alsdann applicirt er die Spitze der Nadel auf das Weiſſe vom Auge, wie *fig.* 14. *lit. A.* andeutet, ungefähr einen Meſſerrücken breit von der *Cornea*, gegen den kleinen Augenwinckel zu, und druckt ſelbige

gerad

gerad durch die Häutlein in das Auge. Wann der *Chirurgus* empfindet, daß die Nadel durch die Häute des Augs in die Hohligkeit deſſelben gekommen, (welches er daraus abnimmt, wenn er nicht mehr ſtarck drücken darf) muß er dieſelbe behutſam gegen die *Pupilla* zuwenden, wie *fig.* 14 *B.* anweiſet; alsdann den Staar oben anfaſſen, und wenn es ein Häutlein iſt, daſſelbe lind unter die *Pupilla* abdrücken, welches offt faſt in einem Drucker, manchmal aber, wo es feſt anhänget, langſamer angehet: und in dieſem Abdrucken pflegen die Patienten offt ſchon zu ſehen. Wenn es aber kein Häutlein, ſondern der *Humor cryſtallinus* iſt, (dieweil bishero, ohne dasjenige, was *Monſ. de St. Yves* erſt davon gelehrt, kein gewiſſes Zeichen bekannt ſelbe zu unterſcheiden) muß er ſolchen, ſonderlich mit der Rinne oder platten Theil der Nadel, wohl oben faſſen, und unter die *Pupilla* niederdrucken. Nachdem alſo die Abdruckung des Staars geſchehen, muß er denſelben eineweil mit der Nadel ſuchen untergedruckt zu halten: hernach aber die Nadel ein wenig in die Höhe heben, und acht geben, ob der Staar wiederum aufſteige; welches wann es nicht geſchiehet, ſoll er die Nadel gelind wieder aus dem Auge ziehen, und damit iſt die Operation verrichtet. Wenn er aber wieder aufſteiget, muß man ihn von neuem, wie vorhero, trachten von oben zu faſſen, abdrucken, und was länger, als vorhero, abgedruckt halten: und damit ſo offt verfahren, als der Staar wieder aufſteiget, biß er endlich nicht mehr in die Höhe kommt.

20. Sollte man aber dieſes nicht erhalten, oder auch wie manchmal geſchieht, den Staar nicht loß bekommen, oder gantz abdrucken können, muß man den Staar mit der Nadel trachten in Stücke zu zertheilen, und hernach ein Stück nach dem andern abzudrücken, ſo werden die Patienten offt wieder ſehend, gleichwie *Celſus*, *Guillemeau*, *Paræus*, *Barbette*, *Briſſeau*, und andere, bezeugen. Alſo auch, wenn ein Staar von ungefähr in Stücken gehet, muß man eines nach dem andern unterdrucken. Wenn ein Staar, indem man ſelbigen abdrucken will, noch gar weich befunden wird, rathet *Briſſeau*, daß man die Nadel wiederum ſolle aus dem Auge ziehen, und dieſe Operation auf eine andere Zeit ausſetzen, biß der Staar härter und zeitiger werde, damit man ihn nicht unzeitig möge zerreiſſen: als wodurch die Operation leicht fruchtloß ſeyn würde, und der Patient immer blind bleiben. Sollte der Staar am rechten Auge ſeyn, muß der *Chirurgus* die Augenlieder auch mit der rechten Hand voneinander halten, mit der lincken aber die Nadel appliciren: und dahero muß ein *Chirurgus* Umſtände, welche zu beobachten.

 linck-

lincks und rechts ſeyn, weil man die Nadel am groſſen Augenwinckel wegen der Naſe mit der rechten Hand nicht appliciren kan. Wenn ein Patient auf beyden Augen einen zeitigen Staar hat, kan man, wann auf einem Auge die Operation bald und wohl verrichtet, und daſſelbe verbunden, die Operation auf dem andern Auge auch vornehmen; ſollte ſelbige aber lange gewährt haben, iſt rathſamer ſelbe auf eine andere Zeit zu verſchieben.

Was nach der Operation zu thun.

21. Nachdem die Operation verrichtet, iſt auch zu wiſſen nöthig, was man nach derſelben zu thun habe. Es iſt der gemeine Gebrauch, daß die Oculiſten, ſo bald die Operation verrichtet, und die Nadel wiederum aus dem Auge gezogen, zween Finger aufrecken, oder zwey Gläſer, das eine mit Waſſer, das andere mit rothem Wein oder Bier angefüllet, dem Patienten vor die Augen halten, und fragen, ob er ſolche ſehen und unterſcheiden könne? welches, wenn ers thun kan, halten ſie es vor ein gutes Zeichen, daß auf die Operation glücklicher Succeß erfolgen werde. Es ſind aber viele, welche dieſes vor ſchädlich halten: dieweil, wenn ſich der Patient nöthige, mit ſeinem ſchwachen oder krancken Auge gleich nach der Operation zu ſehen, ſo würde hiedurch leicht der Staar wiederum in die Höhe gedruckt, und alſo die Operation vergebens ſeyn. Derohalben iſt beſſer, daß man gleich nach der Operation eine Compreß in oben beſchriebenes Augen-Waſſer §. 17. eingetaucht, auf das Auge lege, und mit einer Binde oder Schnupfftuch feſt binde, um dadurch zu verhüten, daß nicht leicht eine Entzündung möge dazu kommen: Man ſoll aber beyde Augen zugleich zubinden, ob ſchon nur in einem Auge die Operation iſt verrichtet worden, damit der Patient dieſelbe nicht bewege: als wodurch der Staar leicht wieder in die Höhe ſteigen, oder ein anderes Ubel verurſachen könnte.

Was gegen das Aufſteigen zu beobachten.

22. Wenn das Verbinden geſchehen, ſoll man den Patienten in ſein Bett bringen, denſelben mit dem Kopffe hoch, und auf dem Rucken legen: und ſo ſoll er acht Tage, ſo viel möglich, ruhig liegen, wenig und nur ſachte reden, auch nichts eſſen, was hart iſt, oder gekäut werden muß; ingleichen ſoll er ſich hüten vor Lachen, Huſten und Nieſen; weil durch ſolche Bewegungen der Staar leicht wieder könnte in die Höhe getrieben werden, biß er ſich endlich feſt geſetzet, und nicht wieder in die Höhe gehen möge. Es iſt aber zu wiſſen, daß kein *Oculiſt* oder *Operateur* gewiß verſichern kan, daß ein abgedruckter Staar werde liegen bleiben: dieweil dieſelbe offt durch eine geringe Urſach wieder in die Höhe ſteigen. Dennoch, wenn ſolches geſchiehet, kan man die Operation von neuem wiederholen, da ſie dann hernach offt abgedruckt

blei-

bleiben: gleichwie *Maitre-Jan* ſolches von einem Staar, welcher im Herbſt iſt operiret worden, obſervirt hat, der aber bald hernach wieder in die Höhe geſtiegen, und folgenden Frühling von neuem mit guten Succeß iſt abgedruckt worden. Eben derſelbe meldet auch, daß dergleichen aufſteigende Staaren, zuweilen wieder von ſelbſten hinunter fallen.

23. Etliche Stunden nach der Operation, ſonderlich wenn der Patient blutreich, ſoll man demſelben eine Ader laſſen, um dadurch die Entzündung in dem Auge zu verhüten, und ſo viel herauslaſſen, als man nach Vollblütigkeit und Kräfften des Patienten nöthig zu ſeyn erachtet: ja wenn eine Inflammation wolte darzukommen, oder ſchon würcklich da wäre, muß man die Aderlaß folgenden Tag, wie bey andern Entzündungen, wiederholen, und dabey, nebſt fleißiger Renovirung des Augen-Waſſers, innerliche dienliche Medicamenten von einem *Medico* verordnen laſſen. Gegen den Abend, damit der Patient eine ruhige Nacht bekommen möge, iſt ihm eine Ruhe-Milch zu verordnen: dann wenn ſie nicht ſchlaffen können, werden ſie unruhig, werffen ſich im Bett herum, wodurch der Staar leicht wieder in die Höhe geſtoſſen wird. In der Diät muß man den Patienten halten, gleichwie die ſchwer Verwundete, oder wie bey den Entzündungen iſt geſagt worden, damit die Entzündung, welche hier gar ſchädlich, verhütet werde. **Wenn ſie ihre Nothdurfft verrichten wollen**, ſoll man ſie in den erſten Tagen nicht laſſen aufſtehen, ſondern eine Schüſſel oder ſonſten hierzu dienliches Geſchirr unter den Hintern ſchieben: und wo ſie allzulange verſtopfft ſind, ihnen ein erweichendes Clyſtier appliciren, damit ſie nicht gar zu ſtarck drücken dörffen, wenn ſie ihren Stuhl verrichten wollen, als wodurch der Staar wieder könnte in die Höhe getrieben werden. Was ſonſten noch zu thun.

24. **Was das fernere Verbinden anbelangt**, ſo ſoll man ſelbiges gegen Abend zum erſtenmahl lind aufmachen, alſobald wiederum eine Compreß mit oben beſchriebenem Augen-Waſſer überlegen, und dann eben wieder ſo verbinden, wie das erſtemahl. Folgenden Tags kan man ſolches Morgends und Abends, oder wo es heiß Wetter wäre, und die Compreß eher trucken würde, drey- bis viermahl erfriſchen: darbey aber täglich behutſam nach dem Auge ſehen, ob keine ſonderbare Entzündung da ſey. Dieſes aber ſoll ſo geſchehen, daß man kein gar helles Licht laſſe ins Aug fallen, weil hierdurch Schmertzen und Entzündung würden verurſacht werden: indem in den erſten Tagen nach der Operation die Augen ſehr empfindlich, und das helle Licht ohne ſonderbaren Schaden nicht vertragen können. Wenn man in Viſitation des Auges befindet, daß alles wohl ſtehet, fähret man nach vor- Von dem Verbinden.

her beſchriebener Manier acht Tage fort, und wenn ſolche vorbey, pfleget die Furcht wegen der Entzündung vorüber zu ſeyn: da man ihnen alsdann ein wenig Licht zulaſſen kan, doch ſo, daß die Vorhänge um das Bett noch geſchloſſen bleiben, und ein grünes oder ſchwartzes Seiden-Läppgen ihnen vor das Geſicht gemacht werde. Wenn alſo zehen Tage vorbey, kan man ihnen erlauben aufzuſtehen, und im Zimmer bey zugemachten *Gardinen*, und Läppgen vor den Augen ſachte herum zu gehen: und wo dabey alles gut bleibet, ſo iſt die Cur vollendet, und läſſet man ſie endlich nach und nach wieder zu ihrer vorher gewöhnlichen Lebens-Art ſchreiten: wenn aber Zufälle darzu kommen, müſſen ſie ſich ruhig halten, biß dieſelbige vorbey ſind.

Wie verſchiedenen Zufällen zu begegnen.

25. Derohalben ſoll ein guter *Chirurgus* auch allerley in dieſer Operation ſich ereignenden Zufällen zu begegnen wiſſen: als 1) was zu thun, wenn in der Operation ſich was Blut ins Aug ergieſſet, und der *Humor aqueus* trübe wird? In dieſem Fall muß man was eilen mit der Operation, und wenn des Geblüts wenig, vergehet es durch den Gebrauch des ordinairen Augen-Waſſers von ſelbſten, wie viele *Practici* ſolches obſerviret haben: wenn aber des ausgeloſſenen Geblüts viel wäre, ſo iſt es gefährlich, und entſtehet gern ein *Hypopyum* oder Eyter-Auge daraus; oder es wird ſonſten im Auge alles ſo verdorben, daß eine Blindheit darauf erfolget. Dennoch ſoll man alsdann zur Ader laſſen, Salbey, Roßmarin, Hyſſopen und Fenchel in Säcklein nähen und in Wein kochen, und ſolche offt warm auf das Aug legen, ſo pflegt ſich ſolches Geblüt manchmal zu vertheilen. 2) Wenn der *Humor aqueus* in der Operation ausfließt, und die *Cornea* deßwegen zuſammen fällt, hat man davor nicht zu erſchrecken, ſondern es kommt derſelbe innerhalb ein paar Tagen von ſelbſten wieder. 3) Wenn nach der Operation eine Entzündung im Auge entſtünde, und ſelbige gering iſt, erfordert ſie nichts beſonders: wenn ſelbige aber hefftig, iſt es gefährlich, und muß man nebſt den vorher belobten Medicamenten, mit wiederholtem Aderlaſſen auf dem Arm, Fuß, oder auch am Halſe, ſuchen zu Hülff zu kommen, mit dem *ſpir. vin. camphorato* die Schläfe offt beſtreichen, auch Clyſtier und andere bey Entzündungen dienende innerliche Medicamenten öffters gebrauchen.

Von Beſchaffenheit der neuen Nadel.

26. Letzlich iſt zu erinnern, daß dieſe neue Meinung vom Staar vielerley Nutzen in der Erkänntnis, *Prognoſis*, und Cur dieſer Kranckheit habe zu wegen gebracht, und dadurch ſonderlich bekannt worden, daß die Häutlein ſelten, die Trübheiten des *Humoris cryſtallini* aber viel öffters vorkommen, und alſo die gemeine Meinung vom Staar, als

ob

ob die Häutlein öffters vorkämen, falſch ſey: inſonderheit aber hat ſelbe auch dem *Briſſeau* Gelegenheit gegeben, eine neue und zur Operation viel dienlichere Nadel zu erdencken, gleichwie wir ſelbige *Tab. XII. fig. 5.* haben laſſen abmahlen, welche forn bey C was breit, und eine ſubtile Rinne in ſich hat, auf daß man damit den Staar deſto beſſer faſſen und abdrucken könne, ohne ſelbigen zu zerreiſſen, welches ſonſten mit den ſpitzigen Nadeln der Alten, ſie ſeyen gleich von Gold, Silber oder Stahl geweſen, nicht ſo wohl geſchehen können. Dennoch iſt dieſe Nadel an der Spitze ſcharff, damit ſelbige eingehe: und daß man hernach wiſſe, wann die Nadel im Auge iſt, ob man dieſelbe mit der breiten oder mit der ſcharffen Seite auf den Staar applicire, ſo iſt der Stiel oder Handhebe *AB* achtſeitig, und diejenige Seite, welche mit dem Theil der Nadel, worinn die Rinne iſt, reſpondirt, iſt kerbicht, damit man allzeit von auſſen fühlen und wiſſen könne, daß man die Nadel im Auge recht halte, welches ohne ſolche Kerben, oder andere dergleichen Merckmahle unmöglich zu wiſſen wäre. Endlich hat dieſe Nadel auch ein Knöpflein *D.* woraus man erkennet, wie tief dieſelbe im Auge iſt, damit man in allerley Zufällen dadurch aufs vorſichtigſte operiren könne.

27. Es melden verſchiedene *Autores*, daß, weilen die Staaren ſo offt wieder aufgeſtiegen, einige Nadeln erdacht hätten, mit welchen man den Staar, (welches die Alten allzeit ein Häutlein zu ſeyn vermeinet) aus dem Auge ziehen ſollen, ſo hätte man nicht zu beſorgen, daß ſelbiger wieder in die Höhe ſteigen würde. Einige ſolcher Inſtrumenten ſollen wie Röhrgen geweſen ſeyn, mit welchen ſie das Häutlein haben wollen aus dem Auge ausſaugen; andere wie ſubtile Zänglein, gleichwie *fig.* 10. dergleichen angedeutet, mit welchen man den Staar hat ſollen heraus ziehen; andere haben ſolches mit einem ſubtilen Häcklein oder Dräthlein wollen verrichten: es haben aber alle ſolche Inſtrumenten, wie künſtlich auch ſelbige zu ſeyn geſchienen, in der *Praxi*, ſo viel bishero gewiß bekannt worden, keine glückliche Proben verrichtet, ſondern werden faſt von allen Autoren als unbrauchbar und undienlich verworffen; es ſeye dann, daß ein Staar, gleichwie zuweilen geſchiehet, durch die *Pupilla* heraus gedrungen, da man auf eine neue Art, eine Oeffnung unten in die *Cornea* machen, und denſelben mit einem Häcklein heraus ziehen kan: gleichwie in unſerm Tractat §. *XXIX.* dergleichen Operation beſchrieben.

Von andern beſondern Nadeln.

Das 56. Capitel.

Vom Fell auf dem Auge, lateiniſch Ungula, Pannus, Pterygium.

1.

Was ein Fell.

Ein Fell auf dem Auge wird genannt, wenn ein widernatürliches Häutlein äuſſerlich über das Auge wächſt, welches die *Cornea* bedeckt, und das Sehen verhindert. Es ſiehet ſolches Häutlein zuweilen einem Nagel an den Fingern gleich, und wird alsdann *Ungula*, von einigen *Ungvis* genannt; wenn ſelbiges aber weich und roth, wie ein Tuch, nennet man es *Pannus*, und beſtehet offt aus lauter kleinen Adern; ſiehet es einem Flügel der Sommer⸗ oder Butter⸗Vögelein (*papilio*) gleich, hat man es *Pterygium* genannt. Es wachſen ſelbige meiſtens aus den groſſen Augenwinckeln hervor, dennoch auch von dem kleinen; zuweilen auch von oben oder unten, und breiten ſich hernach bis über die *Cornea* hinaus. (Siehe *Tab. XII. fig.* 15. und *fig.* 16. *a a.*) Manchmal aber bedecken ſie das gantze Auge. Ingleichen wachſen dieſelbe offt ſehr feſt mit der *Cornea* an, und iſt der Zuſtand alsdann übel zu curiren: zuweilen aber hängen ſie nur durch wenig Fibren an derſelben, da dann die Curation leichter.

Wie ſolches mit Medicamenten weg zubringen.

2. Wann ein ſolches Häutlein weich iſt und dünn, iſt ſelbiges öffters mit linden ätzenden Medicamenten wegzubringen, wenn man ſolche offt auf das Fell vorſichtig applicirt: da dann ſehr dienlich iſt, wenn man ein ſubtiles Pulver von Canarien⸗Zucker macht, und darunter ein wenig weiſſen Vitriol oder gebrannten Alaun oder Grünſpan miſchet, z. Ex. zu einem Quintlein Zucker 4. bis 6. Gran weiſſen Vitriol ꝛc. Ingleichen iſt auch das Pulver von alten Schieferſteinen, oder *Os ſepiæ*, ſubtil gepulvert und mit Zucker vermiſcht, in die Augen gebracht, ſehr dienlich, um weiche Fell vom Aug wegzunehmen. Bey Kindern aber ſind die Pulver ſehr übel zu gebrauchen, weil ſie ſich ſolche nicht appliciren laſſen. Derowegen kan man ihnen füglicher einige Tropffen von dem blauen Augen⸗Waſſer, oder ▽ *Ophthalm. Querc.* offt in die Augen tröpfflen, oder ein wenig Vipern⸗ oder Aſchen⸗Schmaltz, oder Aals⸗Gall oder *ſperma ceti liquidum*, oder Oel von verbranntem Leinwand, auf das Fell ſchmieren, oder friſche Butter, worunter ein

wenig

wenig weiſſer Vitriol vermiſcht iſt. Wenn eine Entzündung bey ſolchen Fellen, muß man ſelbige vorher oder zugleich durch Aderlaſſen, ſpanniſche Fliegen und andere dienliche Medicamenta curiren, ſo vergeben ſelbige durch Medicamenten alsdann deſto leichter: worzu von *Monſ. de St. Yves* der *Lapis divinus*, oder *Medicamentoſus Crollii* in Waſſer *ſolvi*rt ſehr gerühmt wird. *Vitrioli albi* ℈ß *in* ▽ *chelidon* ℥ij *ſolvi*rt, iſt gleichfalls ſehr gut.

3. Wenn ſich aber die Felle durch Medicamenten nicht wollen vertreiben laſſen, muß man ſelbige durch die Operation wegnehmen. Durch die Operation. Um dieſe wohl zu verrichten, ſoll der *Chirurgus* des Patienten Kopff in ſeine Schooß, und zwar auf ſeinen lincken Fuß, wenn das Ubel am rechten Auge iſt, legen, das Auge von jemand offen halten laſſen, das Fell oder Häutlein mit einem ſubtilen Häckgen *fig.* 17, anfaſſen, wo es am wenigſten mit dem Auge angewachſen; daſſelbe völlig mit einer krummen Nadel unterſtechen, *fig.* 15, einen Faden durchziehen, ſelben mit einem doppelten Knopff feſt zuknüpffen, hernach eine Schlinge oder Handhebe machen, wie bey *fig.* 16, damit man das Fell könne anziehen, und dadurch deſto bequemer, nachdem ein Ende deſſelben abgeſchnitten, das übrige, ohne daß es aus dem Faden ſchlupffen möge, vom Auge ablöſen. Alsdann ziehet man den Faden gelind an, um das Fell in der Mitte in die Höhe zu heben, ſchneidet mit einer Lancett das Häutgen, welches die Adern bedeckt, am oberſten und unterſten Ende des Auges durch, ſtecket hernach eine gerade feine Scheer zwiſchen das Fell und das Auge, daß er damit daſſelbe bey der *Caruncula lacrymalis* auf einmal abſchneiden könne. Hierauf ziehet er das Fell mit dem Faden gegen die *Cornea*, und löſet es mit der Lancett überall ab, wo es anhänget. Man muß aber wohl acht haben, daß man das Aug, ſonderlich die *Cornea*, nicht verletze, noch was von dem Fell zurück laſſe, weilen ſonſt leicht wieder ein anderes nachwächſet. Dennoch iſt beſſer, wenn das Fell ſehr hart mit der *Cornea* anhängt, ein wenig vom Fell an der *Cornea* zu laſſen, als daß man durch allzugenaue Separation die *Cornea* verletze, wodurch unvertreibliche Narben darinnen entſtehen; ſondern lieber hernach, was noch übrig geblieben, mit einem von obigen §. 2. bemeldeten Medicamenten ſuchen wegzumachen. Wenn nun das Fell abgeſchnitten, ſoll man die Wurtzel zu adſtringiren und auszutrucknen, ingleichen die auf dem Auge übergebliebene Zäſerlein wegzunehmen, obenbemeldte lind-ätzende *Medicamenta* appliciren, und damit einige Tage zwey- biß dreymal continuiren, biß man ſiehet, daß alles weg iſt. Einige pflegen, an ſtatt dieſer, nach der Operation lieber ein Augenwaſſer offt einzutröpffeln: z. Ex.

℞. ▽ Ro-

℞. ∇ Roſar. plantag. ℥j.
Matr. perlar. ppt. ℈j.
Sacchari Saturni gr. vj.
Vitrioli albi gr. iij. M.

Monſ. de St. Yves verbindet die vier erſten Tage das Auge mit Waſſer und Brandewein; hernach aber braucht er zu der Heilung den *Lapis Divinus* in gemeinem Waſſer aufgelöſt. Bey Abſchneidung des Fells bey der *Caruncula* muß man acht geben, nichts von ſelbiger abzuſchneiden, vielweniger gantz mit wegzunehmen; weil ſonſten ein Thränen-Auge dadurch entſtehen würde.

Andere Manieren.

4. Zuweilen, ſonderlich wo die Felle roth, und mit groſſen Adern aus dem Winckel kommen, gleichwie bey *fig.* 16, kan man dieſelbe durch Abſchneidung dieſer Adern bey der Caruncul, als von welchen ſie ihre Nahrung bekommen, wegbringen: indem ſelbige theils dadurch verderben, theils hernach mit Medicamenten ſich wegbringen laſſen. Manchmal hat ſich ſtatt eines Fells nur eine dicke zähe Materie, wie ein Fett, auf die *Cornea* gelegt, welche als ein Fell ausſiehet, aber mit Aal-Gall oder andern Gallen ſich wegnehmen läſſet: dergleichen Zufall ſcheinet geweſen zu ſeyn die Blindheit des Tobiä. Zuweilen aber ſind Felle, welche ſo ſtarck mit der *Cornea* angewachſen, daß ſolche ohnmöglich ohne Verletzung derſelben können abgelöſet werden. In dieſem Falle, wenn man ſelbige mit Medicamenten nicht kan wegbringen, iſt offt wenig Würckung von der Operation zu hoffen; dieweilen die *Cornea* müſte verletzt, und alſo das Geſicht verdorben werden. Dennoch aber, wo noch einige Hoffnung da iſt, ſoll man doch die Operation lieber vornehmen als unterlaſſen; dieweil der Patient ohnedem ſchon blind, und blind bleiben müſte: derowegen iſt in ſolchen Fällen beſſer was Ungewiſſes zu *tenti*ren, als gar nichts. Gleichfalls *obſervi*rt man auch einige Felle, die ſehr ſchmertzhafft und krebs-artig ſind; welche aber gefährlich, oder gar vor *incurabel* zu halten.

Wenn ein Fell das gantze Aug umgiebt.

5. Wenn ein Fell um das gantze Auge herum gienge, müſte man es in vier Theile vertheilen, und auf jedesmahl nur ein Viertheil mit der Nadel umfaſſen, binden und nach vorher beſchriebener Art abſchneiden: hernach an den andern Theilen eben ſo verfahren, biß alles weg. (*Monſ. de St. Yves p.* 156.) Mit dem Verbinden verfähret man wie vorher geſaget worden.

Wenn das Fell am lincken Auge.

6. Wenn die Operation am lincken Auge zu verrichten, muß man, nachdem die Nadel unter dem Felle durchgeſtochen, und daſſelbe gebunden, den Patienten von der Erde laſſen aufſtehen, ihn auf einen Stuhl ſetzen, und die Operation, alsdann völlig abſolviren: welches

ſich

ſich nicht wohl würde thun laſſen, wenn der Patient auf der Erden ſitzen bliebe; es ſey denn, daß der *Chirurgus* die lincke Hand vollkommen ſo gut, als die rechte, gebrauchen könnte. Wenn das Fell aus einer ſehr weichlichen, fetten Materie beſtehet, gleichwie zuweilen geſchiehet, muß man den Faden nicht zu ſtarck anziehen, weil ſelbiger ſonſten das Fell durchſchneiden und zerreiſſen würde.

Das 57. Capitel.

Von den Flecken auf den Augen, welche Albugo, Leucoma, Nebula Nubecula &c. genannt werden.

1.

Gleichwie viele Namen und Benennungen der Augen-Kranckheiten *confus*, oder verwirrt von den *Autoribus* vorgetragen worden, ſo daß wenig, welche von dieſen Kranckheiten geſchrieben, wegen der Bedeutung der Namen miteinander überein kommen, ſondern einer auf dieſe, der ander auf jene Manier dieſelbe auslegt; alſo iſt dieſes ſonderlich denen Namen gegangen, welche im Titul dieſes Capitels genannt worden, deren Bedeutung auf gar verſchiedene Art bey den Scribenten genommen wird, daß man ſelbige ohnmöglich alle vereinigen kan; welches aber nicht nur den Anfängern, ſondern ſelbſt den Gelehrten groſſe Schwerigkeit verurſachet. Was dieſe Mängel ſeyen.

2. Dennoch kommen die vornehmſte darinn überein, daß dieſe Namen weiſſe Flecken auf der *Cornea* bedeuten, nun kleiner, nun gröſſer, nun dicker oder trüber, nun dünner und durchſichtiger, nun ohne einige Erhebung oder Aufſchwellung, nun mit einer Erhebung, wodurch das Geſicht wenig oder mehr, oder gar völlig benommen wird, wenn nemlich die *Cornea* gantz weiß und trüb wird: daher dann das Lateiniſche und Griechiſche Wort *Albugo* und *Leucoma* ſeinen Namen hat. Im Teutſchen ein weiſſer Flecken, ein Wölcklein oder Nebel auf dem Aug, eine trübe *Cornea*, nachdem dieſelbe mehr oder weniger verfinſtert iſt.

3. Es entſtehen dieſelbe von vielerley Urſachen: als 1) von einer Verſtopffung der durchſichtigen Häutgens und Aedergens der *Cornea*, Die Urſachen.

 wenn

wenn dicke grobe Feuchtigkeiten daſelbſt ſtocken und ſich als ein Ey-weiß *coaguli*ren: welches gar offt von Entzündungen der Augen, nun geſchwinder nun langſamer, verurſacht wird. 2) Von einem Geſchwür oder Abſceß zwiſchen den Häutgens der *Cornea* nach einer *Inflammation*, allwo die Materie ſich offt endlich verhärtet, und die *Cornea* trüb macht. Es wird dieſer Zufall von einigen vor eine beſondere Kranckheit genommen, und *Onyx* genannt, dennoch iſt es eine Art von Flecken. 3) Entſtehen dergleichen Flecken auch von einem Geſchwür oder *Eroſion* auswendig auf der *Cornea*. 4) Von brennenden Bläßgens auf der *Cornea* von allerley Urſachen. 5) Von einer Pocke auf derſelben in den Kindsblattern. 6) Von einer Verwundung und Narbe, welche entweder von einem Degen, Meſſer, Scheer, Glaß, Schiefer, Dorn oder andern Sachen verurſachet worden. 7) auch vom Verbrennen und 8) vom Mißbrauch ſchädlicher Medicamenten, und ſonderlich ſcharffer vitrioliſchen Augen-Waſſer. 9) Von einem Fell, das daran angeſeſſen.

Die *Prognoſis*. 4. Es ſind dieſe Ubel überhaupt nicht gar leicht zu vertreiben; dennoch iſt bey einem, nachdem es klein oder groß, neu oder alt, der Patient jung oder bey Jahren, und nachdem die Urſach iſt, mehr Hoffnung als bey dem andern, und daſſelbe leichter oder ſchwerer zu curiren. Bey Kindern ſind ſie öffters noch eher zu vertreiben, als bey Erwachſenen und alten Leuten. Wenn ſie aber von Verwundung und Narben oder von Verbrennen herkommen, oder ſchon lang gewähret und alt worden, ſind ſolche meiſtens *incurable*.

Die Cur iſt unterſchiedlich. 5. In der Cur, muß man nach Unterſchied der Urſachen verfahren. Derohalben wenn das Ubel von dicken ſtockenden Feuchtigkeiten herkommt, und noch friſch iſt, muß man ſolche innerlich durch gute *Diæt*, zertheilende und Schweiß-treibende wäſſerige Träncke und Medicamenten, eine weil continuirt, ſuchen zu vertheilen. Aeuſſerlich ſoll man zur Aderlaſſen, ſchröpffen, Spanniſche Fliegen-Pflaſter im Nacken legen und offt warme Fußbäder gebrauchen. Auf das Auge muß man zertheilende Kräuter-Säcklein in Waſſer oder Wein gekocht, offt warm überlegen, oder Augen-Waſſer: als Fenchel-Waſſer, worunter was Aniß-Fenchel-Roßmarin- und Campfer-Spiritus, gleichfalls warm übergeleget, gebrauchen. Hierzwiſchen kan der Dunſt oder Qualm von *Coffée* oder einem warmen Holtz-Tranck zuweilen einige Zeit an die leidende Augen gelaſſen werden. *Vitrioli*ſche aber, *adſtringir*ende und kalte Augen-Waſſer oder Salben ſind hier ſchädlich, ob ſie ſchon von einigen ſehr gelobt werden. Wenn ſie aber warm gebraucht werden, habe öffters guten Effect davon geſehen.

Wenn

Wenn die Entzündung vorbey, kan des *Quercetani* Augen-Waſſer mit was *tutia*, oder ein anderes vertheilendes des Tags etlichmahl warm in die Augen getropfft werden, biß es wieder gut iſt. Sollten einige aufgeſchwollene Adern von der weiſſen Augen-Haut (*Tunica albuginea*) nach oder in dieſen Flecken ſich ausſtrecken, muß man ſolche mit einer ſchneidenden Nadel, Scheergen oder Lancett in der weiſſen Augen-Haut beherzt, aber doch auf eine vorſichtige Manier, wie oben im Capitel vom Aderlaſſen im Aug gelehret worden, abſchneiden. Wenn aber das Ubel ſchon alt, iſt alles offt vergebens.

6. Kommt der weiſſe Flecken nach einer ſtarcken Entzündung von einem *Abſceſs* oder noch geſchloſſenen Geſchwür in der *Cornea* her, als wodurch das äuſſerſte Häutgen, offt in die Höhe als eine Perle oder Linſe erhoben wird, muß man der Materie, weil ſie noch flüßig, einen Ausgang machen, damit ſie die *Cornea* nicht zerfreſſe, und dadurch eine *incurable* Blindheit verurſache. Dieſes muß geſchehen durch ſubtile Staar- oder andere Nadeln, oder auch mit einer feinen Lancette, welche man durch die *Cornea* bis in den Abſceß vorſichtig ein oder mehrmahl, nachdem man es vor nöthig achtet, einſticht, damit die ſtockende Materie könne heraus lauffen; hernach muß man die zertheilende innerliche und äuſſerliche Medicamenten, welche §. 5. gelobt worden, gebrauchen; zuweilen auch was von dem Vipern-Schmaltz appliciren, ſo heilen dieſe kleine Stiche, ſonderlich wenn die Materie nur unter dem erſten Häutgen gelegen, gar leicht, ſchaden der *Cornea* nichts, und wird dadurch öffters das Geſicht *reſtitui*rt; liegt ſelbige aber tieffer, ſo iſt es gefährlicher, und folgt meiſtens die Blindheit. *Bey Abceſſen in der Cornea.*

7. Iſt ein Geſchwür oder *Eroſion* auſſen auf der *Cornea* die Urſach, und noch Entzündung dabey, muß dieſe erſt gehoben werden. Nachdem aber, verſichert *Monſ. de St. Yves, pag.* 227, wäre kein ſicherer Medicament, als das *Aqua viridis Hartmanni*, welches man ſchwächer oder ſtärcker, nachdem es der Patient vertragen kan, müſte in das Aug tropffen, ſo würde es ſolche Flecken in kurtzen wegnehmen und die Geſchwür heilen. *Bey eroſion.*

8. Wenn brennende oder ſchmertzhaffte Bläßgens auf der *Cornea*, welche manchmahl wie eine kleine Perle oder Hirſchenkorn ausſehen, muß man ſolche behutſam auffſtechen, und das darinnen enthaltene Waſſer heraus laſſen. Iſt eine Pocke in den Kindesblattern auf dem Auge, muß man ſelbige gleichfalls aufſtechen und das Häutgen mit einer Nadel, Lancett oder beſondern Inſtrumenten wegnehmen; hernach aber um das übrige von Flecken wegzubringen, alle Tage einmahl einer Linſen groß von einem Pulver, das von Alaun, Zu- *Bey brennenden Bläßgens Pocken und Verbrennen.*

 cker-

cker-Candi und Eyerſchaalen *prapari*rt wird, darauf ſtreuen; oder man kan den Flecken mit dem Oel von verbrannten Leinwand bedupffen. *Monſ. de St. Yves pag.* 229. Faſt eben das wäre auch zu thun, wenn ein Bläßgen von dem Verbrennen auf der *Cornea* wäre. Wenn Flecken nach Abnehmung eines Felles zurück bleiben, muß man entweder ſo eben bemeldete oder die im Capitel von dem Fell angezeigte *Medicamenta* gebrauchen.

Welche nicht zu curiren.

9. Welche aber nach einer Verwundung, oder Narbe, oder vom Mißbrauch *vitrioli*ſcher Augen-Waſſer herkommen, oder ſchon alt ſind, oder das Aug ſeine natürliche Geſtalt verlohren, die *Cornea* zu viel verfreſſen, oder über und über ſehr trüb iſt, ſolche ſind nicht mehr zu curiren, und ſoll man deßhalben den Patienten nicht unnöthig plagen.

Das 58. Capitel.

Von der Geſchwulſt oder Gewächs an oder auf der Cornea, Staphyloma genannt.

1.

Was ein *Staphyloma* ſeye.

Es werden ſonderlich zweyerley Zufälle der Augen unter dem Namen *Staphyloma* von den *Autoribus* begriffen, davon der erſte iſt, wann die *Cornea* oder Horn-Häutgen des Augs wider die Natur ſich ausdehnt, und in eine widernatürliche heßliche Geſchwulſt verändert; der andere aber, wenn nach einer Wunde oder Zertheilung der *Cornea*, es geſchehe durch eine äuſſerliche oder innerliche Urſach, die *Uvea* oder der Stern des Auges durch die Oeffnung in der *Cornea* ſich heraus dränget, daſelbſt mehr oder weniger aufſchwillt, und dadurch auf der *Cornea* eine widernatürliche heßliche Geſchwulſt oder Gewächs verurſachet, wodurch der Patient ordentlich um ſein Geſicht kommt.

Verſchiedene Arten und Unterſchied.

2. Man hat demſelben noch verſchiedene beſondere Namen gegeben, von der Figur, welcher dieſe Geſchwulſt offt gleichet: z. Ex. Eine Perle, ein Mücken- oder Fliegen-Kopff (*Myocephalon*) ein Nagel, ein Apffel (*Mylon*) ein Traubenkorn, nachdem es einem von dieſen Dingen gleich ſiehet, wovon der Apffel das gröſte iſt. Es pflegt ſich auch zuweilen die *Sclerotica* auf eben ſolche Art auszudehnen oder wi-

dernatürliche Geſchwülſte zu verurſachen, wie ich dergleichen ſelbſt geſehen, und wird daher, weil die *Sclerotica* und *Cornea* eine Haut ſind, dieſes Ubel von einigen mit zu dem *Staphyloma* gerechnet, und kan daher gar füglich *Staphyloma Sclerotica* genannt werden; das erſte aber *Staphyloma cornea*.

3. Es iſt dieſer Zufall eine übele Sorte von Kranckheit, nicht nur weil er das Auge ſehr verſtellt, und das Geſicht benimmt; ſondern auch weil er beſtändige Flüſſe und Entzündung der Augen, groſſes Kopffweh, Schlafloßigkeit, innerliches Geſchwür im Auge, ja wohl gar manchmal einen Krebs verurſachen kan: und weilen bey dieſem Zufall es gemeiniglich um das Geſicht gethan, nimmt man die Cur meiſtens nur deswegen vor, um dem Aug die groſſe Heßlichkeit und Schmertzen dadurch zu benehmen, wie auch denen daher entſtehenden Flüſſen, Geſchwüren und zu befürchtenden Krebſe vorzukommen. Iſt ein ſchlimmer Zufall.

4. Was die Cur anlangt, muß man nach Beſchaffenheit des Ubels auf verſchiedene Art verfahren. Derohalben wenn die *Cornea* oder *Sclerotica* ſich anfängt an einem Ort mehr aus zudehnen, als es natürlich ſeyn ſoll, und dadurch eine widernatürliche Geſchwulſt verurſachet, muß man ſolche Geſchwülſte mit einer guten Compreßion, vermittelſt einer Compreß in Alaun-Waſſer eingetaucht, einem Bleyplättgen und guten Verband, oder mit einem beſondern *comprimir-Inſtrument* trachten zurück zu halten und zu vertreiben. Solte die *Uvea* durch eine Wunde ausgefallen, und das Ubel noch friſch ſeyn, muß man ſolche mit einer *Sonde* vorſichtig trachten wieder hinein in das Aug zu bringen, den Patienten beſtändig auf dem Rücken liegen laſſen, die Wunde in der *Cornea* mit Eyweiß, oder Quittenkern-Schleim, oder wie bey den Augen-Wunden geſagt worden, tractiren, biß ſelbige wieder geheilet, ſo wird zuweilen noch das Geſicht erhalten. Cur bey neuen.

5. Wenn aber das Ubel ſchon alt, pfleget man eine Nadel mit einem doppelten Faden, bey der Wurtzel dieſer Auswachſungen durchzuſtechen, wie *Tab. XII. fig.* 18. zu ſehen, hernach die Nadel abzuſchneiden und mit dieſen zwey Fäden die Wurtzel auf jeder Seite zuzuknüpffen, und ſolches ſo zu laſſen, biß das *Staphyloma* oder Geſchwulſt durch die *Mortification* zugleich mit den Fäden abgefallen. Cur bey alten.

6. Dieweilen aber das Binden den Patienten öffters groſſe Schmertzen, Entzündung und Verſchwürung im Auge verurſachet, iſt rathſamer daſſelbe abzuſchneiden: da ich dann eines, welches als ein Gliedlang von der Figur eines Nagels, mit zwey Fingern der lincken Hand gefaſſet, und mit der rechten mit einer feinen Scheer an der Wurtzel abgeſchnitten. Eine andere Manier.

Tab: XII

fig: 2.
fig: 3.
fig: 4.
fig: 5.
fig: 6.
fig: 7.
fig: 8.
fig: 9
fig: 10.
fig: 11.
fig: 12.
fig: 13.
fig: 14.
fig: 1.
fig: 17.
fig: 15.
fig: 18.
fig: 19.
fig: 20.

Tab: XII

fig: 1.
fig: 2.
fig: 3.
fig: 4.
fig: 5.
fig: 6.
fig: 7.
fig: 8.
fig: 9.
fig: 10.
fig: 11.
fig: 12.
fig: 13.
fig: 14.
fig: 15.
fig: 16.
fig: 17.
fig: 18.
fig: 19.
fig: 20.

Methode von *M. de St. Yves*.

7. *Monſ. de St. Yves* beſchreibt folgende Manier, *pag.* 233. In dem *Staphyloma*, welches nicht die gantze *Cornea* einnimmt, nimmt er eine was krumme ſcharffe Nadel mit einem Seiden-Faden, und ſticht ſie mitten durch das *Staphyloma*, und wenn die Seiden durch die Geſchwulſt gezogen, nimmt er die Nadel weg, faſſet die zwey Ende der Seiden mit der lincken Hand, nach dem er ſie was zuſammen gedrehet, und ſchneidet hernach die Geſchwulſt bey der Wurtzel mit einer Lancette oder ſubtilen Meſſergen unter dem Seiden-Faden loß, letzlich aber ſchneidet er dieſelbe mit einer Scheer vollends ab. Hierauf verbindet er den Patienten mit Brandewein und Waſſer, gleichwie nach der Operation vom Staar: und auf dieſe Art, ſagt er, komme das *Staphyloma* weg, und heile die *Cornea* entweder zu, oder es bleibe ein kleines Loch an der Mitte der Wunde, aus welcher der *Humor aqueus*, nach *Proportion*, als er im Aug *excerni*rt wird, beſtändig heraus lauffet; welches aber dem Patienten weder Schaden noch *Incommodi*tät bringe, weil dieſe Feuchtigkeit durch den ordentlichen Thränen-Weg in die Naſe lauffe.

Deſſen andere Methode.

8. Wenn aber das *Staphyloma* die gantze *Cornea* einnimmt, ſchneidet er dieſelbe ſamt der *Iris* oder *Uvea*, einen ſchmalen Meſſerrücken breit in dem Weiſſen völlig weg. Hierauf lauffen alle *Humores* aus dem Auge, daſſelbe wird leer, ziehet ſich zuſammen, die Wunde ſchlieſſet ſich, und der Aug-Apffel ſchrumpfft ein, als ein was kleinerer Augapffel: auf welchen man hernach gar füglich ein Kunſt-Aug appliciren kan; welches, wann es wohl darauf ſchlieſſet oder accordiret, durch die Muſculn des Auges, ſich ſo beweget als ein natürliches Aug, daß man es von dem guten alsdann faſt nicht unterſcheiden kan: gleichwie ich ein ſolches auf dieſe Manier curiret habe.

Erklärung der zwölfften Kupfer-Tafel.

Fig. 1. Zeigt, wie bey dem Staar-ſtechen der Patient, *Chirurgus* und Diener müſſen geſtellet werden, mit mehrerem beſchrieben *pag.* 527. *ſqq.*

Fig. 2. Iſt eine Staar-Nadel mit einer runden Spitze *fig.* 3. eine andere mit einer dreyeckigten, *fig.* 4. eine andere Art mit ſehr ſubtilen Spitzen.

Fig. 5. Iſt des *Monſ. Briſſeau* ſeine Nadel, welche *pag.* 533. beſchrieben.

Fig. 6. und 7. ſind Nadeln aus dem *Nuck* und *Solingen* abgezeichnet, welche in einer Operation zugleich gebraucht worden. Mit *fig.* 6. als welche eine ſpitzige Nadel mit einer Rinne andeutet, geſchiehet die Durchſtechung des Augs: mit der ſtumpffen

Nadel

Nadel aber *fig.* 7. welche durch die Rinne der andern ins Aug gebracht wird, die Abdruckung des Staars: und hat es mit *fig.* 8. und 9. gleiche Bewandnis, welche aus Herrn *D. Albani* ehemahls zu Franckfurt an der Oder gehaltenen Diſputation vom Staar genommen.

Fig. 10. 11. und 12. ſind aus eben derſelben Diſputation, und ſoll *fig.* 10. eine Nadel ſeyn, welche, nachdem ſie mit der Spitze *A* ins Aug geſtoſſen, durch Druckung bey *B* als ein Zänglein ſoll können aufgethan werden, um das Häutlein im Staar damit auszuziehen: welches aber wohl niemahls mag ſeyn practiciret worden.

Fig. 11. und 12. zeigen das Inſtrument *fig.* 10. zerlegt, und iſt *fig.* 11 die Spitze davon, welche aber gleichfalls bey *A* eine Rinne oder Furche hat, daß es das Ende von *fig.* 12. *C* in ſich faſſen und verbergen kan, beyde aber zuſammen oder in einander geſetzt, gleichſam eine runde Nadel ausmachen, welche ſo ſauber ſollen polirt und ineinander gefügt ſeyn, daß man faſt nicht ſehen könne; daß es zwey Stücke ſeyen, und alſo auch gern ins Auge gehen mögen. *B* an *fig.* 11. iſt ein Loch, in welches *D fig.* 12. ſich einſchlieſſet, welches hernach mit einem Stefftlein zu befeſtigen, daß es wie eine *Charniere* könne beweget werden, welches Stefftlein man an *fig.* 10. bey *C* ſiehet. *E* aber an *fig.* 12 iſt eine Feder, welche verhindert, daß dieſe zwey Stücke an der 10. Figur wohl zuſammen ſchlieſſen, und von ſelbſten nicht von einander gehen können. Wenn man aber bey *B fig.* 10. drucket, thun ſich die zwey Stücke bey *A* als ein Zänglein von einander, mit welchem das Häutlein ſoll gefaßt und aus dem Auge gezogen werden.

Fig. 13. Iſt ein Inſtrument, *Speculum Oculi* genannt, um das Auge, wo es nöthig, im Staar und andern Operationen zu befeſtigen.

Fig. 14. Weiſet, wie das Auge mit der einen Hand aufgehalten, mit der andern aber die Nadel bey *A* ins Auge geſtochen wird: und wie ſelbige im Staarſtechen bey *B* hinter der *Pupilla* ſich zeigen ſoll, wenn man den Staar will abdrucken.

Fig. 15. Zeigt ein Aug mit einem Fell *a*. und wie ſolches mit einer Nadel *bb* unterſtochen wird.

Fig. 16. Eine andere Art eines Fells *a a*. wie ſolches mit dem Faden *bb* gefaßt iſt, welcher bey *c* zugeknüpfft wird, um eine Handhebe zu machen, und daſſelbe hernach beſſer zu ſepariren.

Fig. 17. Iſt

Fig. 17. Iſt ein Häcklein, bey den Fellen, Gewächſen und andern Mängeln der Augen zu gebrauchen.

Fig. 18. Iſt ein *Staphyloma a a*, welches mit einer Nadel durchſtochen und gebunden wird, aus dem Solingen.

Fig. 19. Iſt ein ſubtiler *Trocar*, um die *Paracenteſis* im Aug anzuſtellen.

Fig. 20. Iſt ein Inſtrument vor ſchielende Augen der Kinder zu gebrauchen, aus dem *Solingen*, welches aus ſilbernen Schaalen oder ausgeholten erhabenen Plättlein *A A* beſtehet, welche in der Mitte ein Löchlein haben *B B*, und mit den Bändlein *C C* um den Kopff auf die Augen gebunden werden, damit ſich dergleichen Kinder nöthigen ſollen gerade durch dieſe Löchlein zu ſehen, und alſo die Augen gerade zu gewöhnen.

Das 59. Capitel.

Von dem Hypopyum, oder Eyter-Geſchwür im Auge.

I.

Was *Hypopyum* ſeye.

MAn nennt ein Eyter-Aug, oder Eyter-Geſchwür im Aug, wenn hinter der *Cornea*, wo der *Humor aqueus* natürlich ſeyn ſoll, Eyter enthalten iſt. *a*) Es entſtehet ſolches Eyter entweder von einer vorher gegangenen Ergieſſung des Geblüts in das Aug, oder von einer innerlichen Verſchwürung, nach ſtarcken Entzündungen, Kinder-Pocken, Maſern, nach der Operation vom Staar, und allerley hefftigen äuſſerlichen Verletzungen derſelben, durch ſchlagen, ſtoſſen, werffen, verbrennen und dergleichen: als wodurch offt grauſame Schmertzen im Auge und Haupte entſtehen, ja wohl gar der Tod, wenn man es nicht bald heraus läſſet; oder es wird doch das Geſicht verdorben, oder gehet gar verlohren, nachdem die zum Sehen nothwendige Theile im Auge zugleich verletzet ſind oder nicht.

Wie es mit Medica-

2. In der Cur hat man dreyerley Manieren: von welchen die erſte iſt, die mit Medicamenten verrichtet wird. Derohalben, wenn in einem Auge aus-

a) Auch hier *variren* die *Autores* im Namen: dann *Monſ. de St. Yves* nennet dieſen Zufall *Onyx*; wenn aber ein Abſceß oder Eyter tief in der *Cornea*, nennt er es *Hypopyum*, aus welchen hernach, wenn die Materie die *Corneam* durchfreſſen, und ſelbige in das Aug hinein lauffet, der *Onyx* oder *Unguis* werde. Woraus man ſiehet, wie ſehr verworren die Augen-Kranckheiten auch noch heut zu Tage ſind.

ausgeroñenes Geblüt oder Materie enthalten, und des ausgeronnenen nicht gar zu viel iſt, läſſet ſich ſolches offt durch reſolvirende Medicamenten vertheilen, (und hab ich ſolche Augen, wo durch Schlagen, Stoſſen u. Breñen ziemlich Blut in *Humore aqueo* ware, mit fleißiger Aufſchlagung warmen Weins, mit Compreſſen, worinnen Augen-Troſt, Salbey und Fenchel-Saamen gekocht waren, curirt; oder habe dieſe Kräuter in Säcklein nähen, hernach in Wein kochen und offt warm überſchlagen laſſen,) wobey dem Patienten zu gleich zur Ader zu laſſen, auch nach Beſchaffenheit der Umſtänden ein Purgir zu geben. Wenn man alſo obſerviret, daß ſich das Blut oder die Materie im Auge hierauf vermindert, ſonderlich wenn man bey ſtärckerer Verletzung dem Patienten zugleich eine Ader geöffnet, ſoll man damit fortfahren, biß alles verſchwunden und vertheilet. Wenn es ſich aber nicht bald vermindern noch vertheilen will, ſondern ſich vermehret oder doch beſtändig bleibet, und groſſe Schmertzen oder andere üble Zufälle verurſachet, ſoll man ſolches bey Zeiten, damit es nicht andere Theile des Augs zerfreſſe, und alſo das Geſicht verderbe, durch eine Chirurgiſche Operation heraus laſſen, und nicht warten, biß es von ſelbſten die *Cornea, Uvea*, oder andere Theile zerfreſſen: weilen darauf nothwendig die völlige Verderbung des Auges und Geſichts erfolgen müſte.

menten zu tractiren.

Die andere Manier zu curiren.

3. Ehe ich aber die Operation beſchreibe, will ich vorher mit wenigen gedencken der ſonderbaren Manier, welche ein Oculiſt zu *Galeni* Zeiten, Namens *Juſtus*, im Gebrauch gehabt, und dadurch dieſe Kranckheit, wie *Galenus* bezeuget geſehen zu haben, offt ſoll curiret haben. *a*) Er hat nemlich den Patienten auf einen Stuhl geſetzet, hernach denſelben auf beyden Seiten bey dem Kopff angefaßt, den Kopff wacker gerüttelt und geſchüttelt, biß die Materie ſich verlohren hätte: welche man, wie *Galenus* ſchreibt, deutlich habe ſehen hinunter in das Auge ſteigen, und wäre ſelbige wegen ihrer Schwere unten liegen geblieben, wodurch der Patient wäre curirt geweſen. Welches man alſo, ehe die Operation vorgenommen würde, auch verſuchen könnte. Damit aber ſolches deſto beſſer möge angehen, müſte man den Kopff des Patienten wohl rückwärts biegen; oder den Patienten mit dem Kopffe gantz niedrig auf den Rucken legen, ſo würde es deſto beſſer angehen: ſonderlich wenn man das Auge mit den Fingern vorher wohl riebe, um die Materie deſto flüßiger zu machen. Und daß dieſe *Methode*, die zwar von vielen verlacht wird, zuweilen könne angehen, *perſuadi*ret mich, ohne das Zeugnis *Galeni*, ein Exempel, welches vor einigen Jah-

 ren

a) *Galen. de Meth. medendi lib.* 14. *circa finem.*

ren geſehen, da ein Mann mit einem Eyter-Auge, den ich in der Cur hatte, eine nothwendige Reiſe zu Wagen vornehmen muſte; nachdem aber ſelbiger wiedergekommen, war das Eyter alle weg; welches wahrſcheinlich durch das Schuttern und Stoſſen von dem Wagen hinter die *Pupilla* getrieben worden. Wollte aber auch dieſes nicht helffen, oder des *extravaſ*irten gleich anfangs gar zu viel ſeyn, oder der Patient hätte gar zu groſſe Schmertzen, müſte man zur Operation ſchreiten; welche aber eine von den ſubtileſten in der *Chirurgie* iſt, und lange Zeit faſt gantz, ob ſie gleich von *Galeno* an vorher citirten Ort, *Aëtio* und andern ſchon beſchrieben, in das Vergeſſen gerathen wäre, wenn ſelbige nicht von einigen *Medicis* und *Chirurgis* im vorigen *Seculo*, ſonderlich von *Riverio*, *Meekren*, *Nuck* und *Bidloo* wäre wieder hervorgeſucht und in Gebrauch gebracht worden.

Wie die Operation zu verrichten.

4. In der Operation ſoll man den Patienten an einen hellen Ort auf einen Stuhl ſetzen, und deſſelben Kopff und Hände von einigen Dienern feſt halten laſſen. Einer muß auch das oberſte Augenlied wohl in die Höhe halten, der *Chirurgus* aber das unterſte abwärts ziehen: und alsdann macht er mit einer Lancett, einen Meſſerrücken breit vom weiſſen des Augs am unterſten Theil der *Cornea*, gerad unter der *Pupilla*, eine Oeffnung ſo groß, daß die Materie mit dem *Humore aqueo* könne heraus flieſſen, wohl acht gebend, daß er die *Uvea* nicht verletze, welche hinter dem Eyter liegt: und wenn ſelbige etwa von ſelbſten nicht gern heraus wollte, kan man das Aug mit den Fingern ein wenig drucken, um dadurch den Auslauff der Materie zu befördern. Nachdem ſelbige ausgelauffen, ſoll man ein Augen-Wäſſergen von *Aqua Plantaginis* oder *Roſarum* mit Eyerweis geklöppert, oder Quitten-Kern-Schleim, mit oder ohne ein wenig Campher, mit Compreſſen, alle drey oder vier Stunde überlegen, ſo wird ſich nicht nur die Wunde in der *Cornea* bald ſchlieſſen, ſondern auch der *Humor aqueus* wieder einfinden: und, wo ſonſten kein nothwendiger Theil im Aug verletzet, auch das Geſicht wieder kommen. Es entſtehet zwar hiervon eine kleine Narbe in der *Cornea*: welche aber das Sehen nicht hindert, weil ſelbige unter der *Pupilla* iſt. Man pflegt bey dieſer Operation gern die Lancett entweder mit einem leinen Tüchlein, oder mit einem Stück Pflaſter ſo zu umwickeln, daß nur die Spitze derſelben ein paar Meſſerrücken breit hervor rage, damit ſie nicht zu tief möge ins Aug gehen: und haben, dieſer Urſache wegen, *Meekren*, und andere, beſondere *Inſtrumenta* oder Lancetten hierzu machen laſſen, wie aus deſſelben Anmerckungen *Cap. IX.* in der teutſchen, *Cap. X.* aber in der lateiniſchen *Edition* zu erſehen iſt.

5. Die-

5. Dieweilen aber die Materie zuweilen ziemlich dick, und durch eine enge Oeffnung mit der Lancette gemacht, nicht gern heraus will, halte hierzu die Nadel *Tab. XV. fig.* 17. vor dienlicher: theils weil ſie bey der Spitze was krumm gebogen, und deshalben die *Iris* oder *Uvea* damit ſo leicht nicht kan verletzt werden; theils weil ſie einiger maſſen dreyeckigt, und dahero eine was weitere Oeffnung machet als eine Lancett: wodurch die Materie leichter heraus lauffen kan. Ich umwickle aber dieſe Nadel auch mit einem Pflaſter, damit nur 2. gute Meſſerrücken breit von der Spitze bloß bleiben, um zu verhüten, daß ſie nicht zu tief hinein gehen könne. Wenn die Materie nicht von ſelbſten heraus will, rathet *Monſ. de St. Yves p.* 227. daß man mit einer ſubtilen Spritze laulich Waſſer durch die Oeffnung einſpritzen ſolle, ſo würde ſich dadurch die Materie heraus ſchwancken. Fände ſich nach einen oder den andern Tag wieder friſche Materie, gleich wie offt geſchiehet, muß man durch die gemachte Oeffnung ein ſubtil *Stilet*, oder *Sonde* einſtecken, und damit die Materie heraus bringen, gleich wie das erſtemal: welches auch gleich Anfangs geſchehen könnte, wenn die Materie nicht heraus wollte. Kommt aber keine Materie mehr, läſſet man die Wunde zuheilen. Wäre noch immer eine Entzündung an den Augen, muß man die dargegen dienliche Mittel, als Aderlaſſen, Schröpffen, Blaſen-Pflaſter, zertheilende Bähungen ꝛc. gebrauchen.

Neue Manier.

Das 60. Capitel.

Wie ausgeronnen Geblüt durch Oeffnung der Cornea aus dem Auge zu bringen.

I.

Wenn nach einer hefftigen äuſſerlichen Verletzung des Auges, als nach einem Schlage, Stoß, Wurff, ſich Geblüt in daſſelbe ergoſſen, und deſſelben nicht gar zu viel iſt, kan man ſolches, wie in dem vorhergehenden Capitel geſagt worden, mit zertheilenden Medicamenten und andern Mitteln offt wieder wegbringen. Wenn aber des Geblüts gar zu viel, die gantze *Uvea* und *Pupilla* davon bedeckt, und nicht wohl Hoffnung wäre, daß ſolches könnte vertheilt werden, auch gröſſerer Schaden, ſonderlich Blindheit davon

Wenn dieſe Operation nöthig.

zu befürchten wäre, kan man ſolches gleich Anfangs durch eine Oeffnung in der *Cornea* auf eben die Manier, wie in dem vorhergehenden Capitel beſchrieben worden, heraus laſſen, und dadurch das Aug conſerviren.

Ein beſonderes Exempel. 2. Damit man aber nicht gedencke, als ob dieſe ſonſten ungewöhnliche und faſt unerhörte Operation nur aus dem Gehirn herkomme, ſo findet man ein ſolches Exempel in der Hiſtorie der Pariſiſchen *Academie An.* 1709. *pag.* 16. Amſterd. *Edition*, daß ein Auge nach einem empfangenen Schlage ſo voll Geblüt wäre gelauffen geweſen, daß der Patient nichts mit hätte ſehen können. Der *Medicus* aber, *Monſ. Gandolphe* hätte *judici*rt, daß, weilen des Geblüts ſo viel im Auge wäre, man ſolches ohnmöglich würde vertheilen können: und habe dahero, damit ſelbiges das Aug nicht verderben möge, wenn es länger darinnen bliebe, alſobald reſolvirt, die *Cornea* in die Quer zu eröffnen, und dadurch das Geblüt heraus zu laſſen. Welches auch ſo wohl gelungen, daß der Patient glücklich wäre curirt worden. Es hätte die Operation dem Patienten keine Schmertzen verurſacht, wären auch keine Narben in der *Cornea* zurück geblieben, ob er ſchon dieſelbe biß zum drittenmahl hätte müſſen aufſchneiden, dieweil das Blut durch die zwey erſte Oeffnungen nicht alles hätte können heraus gebracht werden. Er hat auf das Auge nichts anderſt gelegt, als Compreſſen, welche mit einer Mixtur, die aus *Aqua Plantag.* ℥iv. und *Aqua Vulnerar.* ℥ij. beſtanden, wären angefeuchtet geweſen: wodurch in acht Tagen alles vollkommen wäre curirt geweſen; auſſer daß die *Pupilla* dieſes Augs nach der Cur gröſſer wäre geworden, als die am andern unverletzten Auge: welches aber nicht von der Operation, ſondern von dem Schlage mag hergekommen ſeyn.

Das 61. Capitel.

Von allzugroſſen widernatürlichen Augen, ingleichen vom Schwamm und Krebs der Augen.

I.

Was dieſer Zufall ſey. WEnn ein Auge ſo groß wird, daß es aus der Augenhöhle hervorraget, und von den Augenliedern nicht mehr kan bedecket werden, gleichwie Bartiſch in ſeinem Augendienſt

p. 218. durch Figuren erläutert, oder aus meiner *Tab. XIII. fig.* 1. zu ſehen, bringet ſolches nicht nur groſſe Heßlichkeit und Schmertzen, zu wegen, ſondern es gehet gemeiniglich auch das Geſicht dabey verlohren, und wird öffters gar ein Krebs daraus. P*araus a)* erzehlet ein Exempel von einem ſolchen groſſen Auge, welches von den Feuchtigkeiten ſo aus einander getrieben worden, daß es von ſelbſten von einander geborſten. Man nennet ſolche Augen Ochſen- oder Elephanten-Augen, die Waſſerſucht der Augen, *Hydrophthalmia, Proptoſis oculi &c.* welche doch alle was Unterſchied von einander haben. Es entſtehet ſolche Kranckheit offt von einer hefftigen Entzündung der Augen, oder ſonſten von einem häuffigen Zufluß übler Feuchtigkeiten, oder von äuſſerlicher Verletzung; zuweilen auch von einem *Scirrhus* und Krebs des Augs, gleichwie das Exempel *Hildani Cent. I. Obſerv. I. Muyſens Dec. XII. Obſ.* I. und meines *Tab. XIII. fig.* 2; und pfleget man es alsdann zu nennen *Ficus* oder *Fungus Oculi. b.)*

2. Wenn ſolches Ubel noch nicht gar lang gewähret, und die Geſtalt des Auges noch gantz iſt, kan man mit Aderlaſſen, Purgiren, Blaſenziehen und zertheilenden Bähungen, die ſtockende Feuchtigkeiten, bey einer Waſſerſucht des Auges, trachten zu vertheilen, und das Auge dardurch wieder zu recht zu bringen: wenn aber die Reſolution nicht mehr will angehen, kan man das Gewäſſer durch einen ſubtilen Trocar, *fig.* 19. *Tab. XII,* welchen man in den unterſten Theil des Augs einſtößt, wie ſonſt bey einer Waſſerſucht, oder durch eine Lancett auslaſſen; ſolches aber, wenn das Waſſer wiederkommt, gleichwie es ordentlich zu geſchehen pfleget, wiederhohlen. Allemal aber nach dem Ablaſſen des Waſſers muß man mit einem hohlen Bleyplättgen das Auge wohl zubinden, und das Ablaſſen des Waſſers täglich, oder über den andern Tag ſo offt wiederhohlen, als man es vor nöthig befindet, biß das Auge in ſeiner natürlichen Gröſſe bleibt, und nicht mehr übernatürlich anwächſet. Und auf ſolche Art, ſchreibt *Nuk c)* habe er dergleichen Waſſer-Auge curirt; der aber allezeit in die *Cornea* geſtochen. Ich aber habe bey einem dergleichen Falle an einem *Studioſo* allzeit durch die *ſclerotica* die Lancette durchgeſtochen, um die heßlich Narben in der *Cornea* dadurch zu verhüten; welches auch auf ſolche Art glücklich von ſtatten gegangen. Das Auge habe mit Eyweiß und Roſenwaſſer verbunden,

Verſchiedene Manieren ſolchen zu curiren.

a) Jngleichen *Muys* in ſeiner *Praxi Rational. Dec. XII. Obſ.* I.

b) Mehr dergleichen Exempel ſind zu leſen in *Stalpart von der Wiel Part.* 2. *Obſ.* 9.

c) De Duct. Ocular. aquoſ. p. 120. *It. Valentini in Miſc. Nat. Cur. Ann. VI. Obſ. LXX.*

bunden, als womit ich Carpie angefeucht, und das hohle Bleyplättgen mit ausgefüllt; dieſes habe mit einer dicken Compreß mit Brandewein bedeckt, und hernach alles mit einer Binde feſt gebunden.

Eine andere Manier. 3. Oder wenn ſchon die Geſtalt des Auges und das Sehen gar verdorben, und immer gröſſere Schmertzen entſtehen, auch anderes Ungemach zu befürchten, muß man ein ſolches Auge durch eine weite Inciſion in die Quer oder in das Creutz ausſchneiden, die Materie oder ſonſten verdorbene Feuchtigkeiten ausdrucken, auf daß dadurch weiteres Ubel verhütet werde. Wenn dieſes geſchehen, ſo reiniget man das Auge ferner, als ſonſten ein Geſchwür, comprimirt aber ſelbiges mit Compreſſen und feſtem Verbande ſehr wohl, damit die Häute des Auges wohl zuſammen fallen, und alles unter die Augenlieder möge verborgen werden. Sollte aber nach Ausdruckung der Feuchtigkeiten ein ſolches Auge noch zu groß ſeyn, daß es von den Augenliedern nicht könnte bedeckt werden, ſo ſoll man von demſelben mit einer Scheer oder Meſſer ſo viel wegſchneiden, als man vor nöthig erachtet, damit nachdem ein gläſernes oder anderes künſtliches Auge um die Heßlichkeit zu verbergen, könne eingeſetzet und von den Augenliedern bedecket werden. Um dieſer Urſachen halben, kan man auch gleich Anfangs ein ſolches Auge hinter der *Cornea* wegſchneiden, wie im 56. Capitel gelehrt worden.

Noch andere. 4. Bartiſch, *Hildanus* und *Muys* wollen, daß man ſolche Augen mit einem beſondern krummen Meſſer, faſt in Form eines Löffels von ihnen beſchrieben und abgezeichnet, gantz aus der Augenhöhle ſolle ausſchneiden. Es iſt aber dieſes nicht gar leicht zu practiciren: weil es wegen der dünnen Beine in der Augenhöhle und anderer Urſachen halben gefährlich iſt, ein Auge gantz auszuſchneiden: Uberdas iſt es offt nicht nöthig, das gantze Auge wegzunehmen; ſondern iſt genug, wenn man nur den förderſten Theil ſo wegſchneidet, daß die Augenlieder ſich ſchlieſſen können; es ſeye dann, daß ein Krebs vorhanden, und ſelbiger tiefer in die *Orbita* hinein gienge. Uberdas iſt auch ein ſolches Inſtrument zu dieſer Operation nicht gar dienlich, weil es wegen ſeiner krummen Figur nicht wohl ſcharff genug zu ſchleiffen iſt: und kan derohalben, wo es nöthig iſt ein ſolches Auge gantz auszunehmen, wohl mit einem guten geraden Meſſer ausgeſchnitten werden: wie ich dann mit einem ſolchen die beyde ſchreckliche Augen *Tab. XIII.* ausgenommen habe. Einige andere haben gelehret, daß man ſolche Augen ſollte bis hinter den Augapffel mit einem Meſſer von der *Orbita* ſepariren, und hernach mit einem ſtarcken Faden umbinden, daß es wie ein Gewächs möge abfaulen. Es iſt aber dieſe

Methode

Methode gleichfalls nicht zu billigen: weil daraus Entzündungen, *Convulſiones*, hefftige Schmertzen, und dergleichen Zufälle zu befürchten ſind. Sollte aber ein groſſer *Scirrhus* oder Krebs im Auge entſtehen, als wobey ordentlich ſehr hefftige Schmertzen ſind, ſoll man nach dem Exempel des *Hildani Obſ. I, Muyſens* und meinem, das gantze Auge von der *Orbita* ſepariren, vom Grunde ausſchneiden, und hernach mit Wund-Balſam die Wunde heilen.

5. Zuweilen geſchiehet, daß nach dieſer Operation wildes Fleiſch aus den Augen wachſet, woraus hernach gar leicht ein friſch Gewächs entſtehen kan; um welches aber zu verhüten, man nicht nur *Aquam Phagedænicam* mit Carpie appliciren; ſondern auch, wie oben gemeldet, das Auge im Verbinden hart conſtringiren ſoll, auch, wo es nöthig iſt, ein Bley-Plättlein mit einbinden, um daſſelbe dadurch deſto feſter zu comprimiren. Endlich habe auch noch zu erinnern, daß dergleichen krebshaffte Augen-Schäden, ob ſchon die Wunde nach der Operation auf das beſte geheilet, nach einiger Zeit gern wieder kommen, gleichwie die Krebſe an andern Theilen des Leibes. Es können ſelbige aber auch zum andernmal mit gutem Succeß abgenommen werden, gleichwie bey *Muyſens* Exempel geſchehen. Oefftters haben ſolche Krebſe eine *Caries* oder *Spina Ventoſa* in den Beinen der Augenhöhle zum Grunde. In welchem Fall man aber keine vollkommene Cur erhalten kan, ſondern man muß ſich nur mit der *Palliativ*-Cur vergnügen. Anmerckungen.

Das 62. Capitel.

Von künſtlichen Augen.

I.

Wo einem Menſchen ein Auge hat müſſen ausgeſchnitten werden, oder ſolches ſonſten durch eine Wunde oder Verſchwürung, als in den Kinder-Blattern ꝛc. verlohren gangen, pfleget man, um die groſſe Heßlichkeit zu verbergen, künſtliche Augen, welche dem andern guten Auge gantz gleich ſeyn ſollen, einzuſetzen. Es werden dergleichen Augen heut zu Tage entweder aus geſchmoltzenem und gemahltem Glaſe, oder aus einem Gold- oder Silber-Plättgen oder auch Kupfer, von den Goldſchmieden, in der Gröſſe und Geſtalt des förderſten Theils des geſunden Augs, gemacht, und von einem Mahler, als wie das gute, gemahlet, ſiehe *Tab. V. fig.* I. welche Plättlein, wenn man ſie zwiſchen die Augenlieder ſo einſchiebet, daß ſie Wie ſelbige ſeyn ſollen.

von

von ſelbigen gehalten werden, ſiehet man, wo ſelbige wohl gemacht ſind, faſt keinen Unterſchied von dem natürlichen Auge. Es ſoll ſelbiges aber nicht zu klein ſeyn, damit es nicht ausfalle; aber auch nicht zu groß, damit es unter die Augenlieder könne gebracht werde. Man muß ſolche Augen offt abwiſchen, dann ſonſten verlieren ſie ihren Glantz, und ſehen dem guten Auge nicht mehr gleich: als um welcher Urſach willen diejenige, welche von Glaſe gemacht, die beſten ſind, weil ſie nicht ſo leicht ihren Glantz verlieren, als die andere; aber hingegen brechen ſie leichter. Es ſollen ſich auch ſolche Leute, wenn ſie eins haben, das ihnen anſtehet oder recht iſt, etliche ſolcher Augen machen laſſen, damit wann etwa eins verdorben oder gebrochen würde, ſie gleich ein anderes bey der Hand haben mögen. Bey ſchlaffen gehen nimmt man ſolche Augen aus, und Morgens ſetzt man ſie, nachdem ſie gereiniget, wieder ein. Sollte das verdorbene Auge noch was zu groß ſeyn, daß man das künſtliche nicht könnte einbringen, muß von demſelben noch ſo viel weggenommen werden, als nöthig iſt, nach der Heilung das Kunſt-Auge einzuſetzen.

Haben manchmal Bewegung.

2. Wenn ein ſolches Kunſt-Auge aber mit dem Uberreſt des verdorbenen Auges wohl paſſet, pfleget daſſelbe ſich zugleich mit dem noch guten Auge, durch die übergebliebene Muſculn zu bewegen; und mercken Leute, die es nicht wiſſen, bey ſolchen Umſtänden deſtoweniger, daß es ein falſches Auge ſeye. Um dieſer Urſachen halben ſoll man in Ausnehmung eines Auges, wo möglich, nicht mehr, als den förderſten Theil des Auges, wie im 56. Capitel geſagt worden, wegnehmen; oder doch nur eben ſo viel, daß das Kunſt-Auge auf den Reſt wohl könne applicirt werden; Es ſeye dann, daß man eines Krebſes oder anderer wichtigen Urſachen halben das Auge gantz müſte heraus ſchneiden. in welchem Falle aber das hernach eingeſetzte falſche Auge keine andere Bewegung haben kan, als welche es von den Augenliedern bekommt, welche aber gar gering iſt.

Schaden offt dem guten.

3. Letztlich will noch erinnern, daß die eingeſetzte Kunſt-Augen bey manchen Leuten gern Flüſſe erregen, und dadurch leicht verurſachen, daß das noch übrige gute auch verdorben werde. Daher, wenn man dergleichen Zufälle obſervirt, muß man ſolche Augen bey Zeiten weg laſſen. Bey einigen aber verurſachen ſie keinen Schaden.

Das

Das 63. Capitel.

Vom Schielen oder Schieckeln.

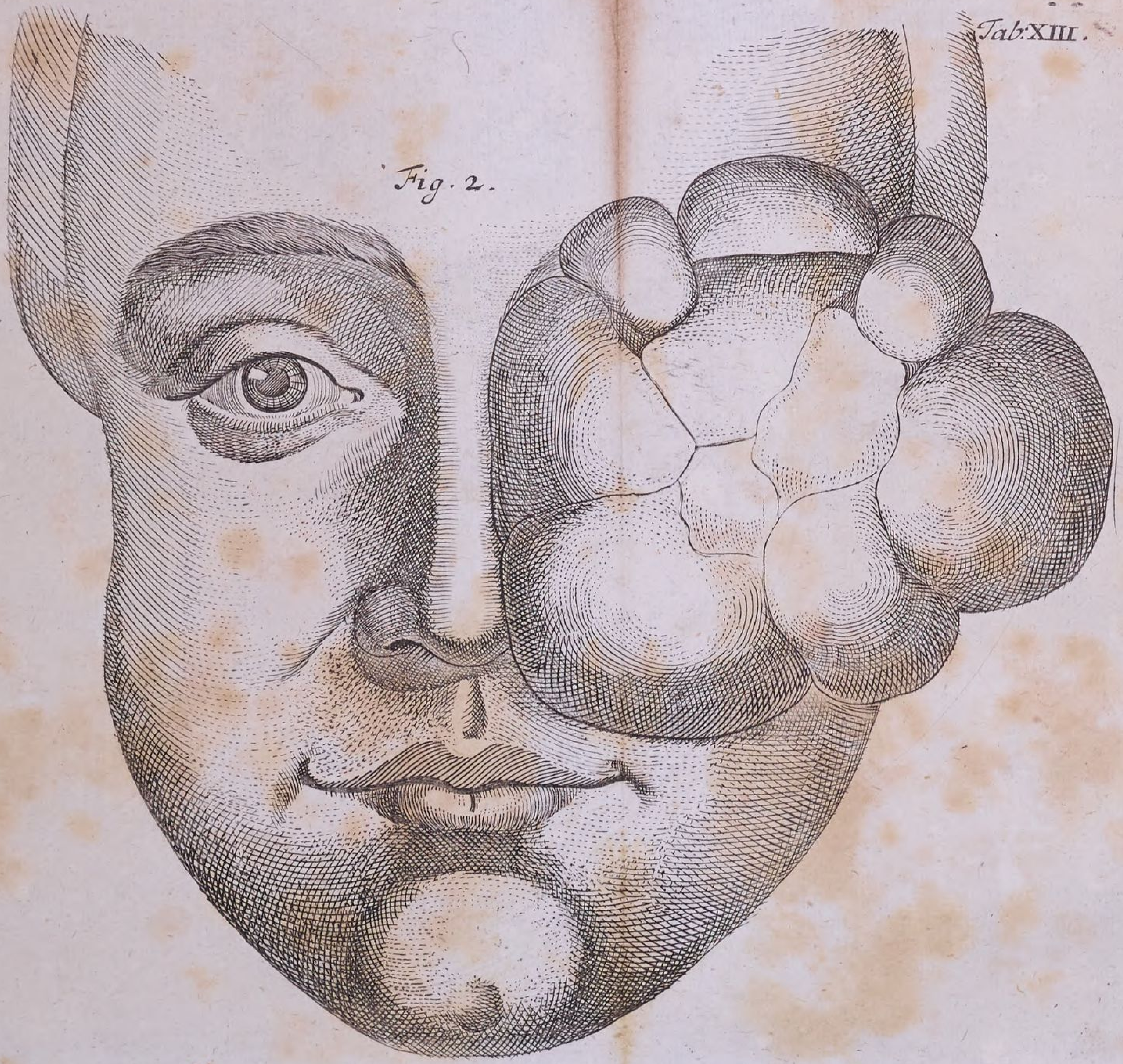
I.

Das Schielen iſt ein Fehler im Auge, wenn ſich daſſelbe allzeit gegen einen andern Ort wendet, als wo ſolche Leut wollen hinſehen: und iſt ſolches Ubel manchmahl in einem, manchmahl in beyden Augen. Es entſtehet daſſelbe meiſtens bey Kindern, wenn ſelbige nur auf einer Bruſt geſäuget werden, oder ihr Bett oder Wiege immer ſeitwärts gegen die Fenſter oder Licht ſtehet: als wodurch dieſelbe ſich gewöhnen immer nach einer Seite die Augen zu wenden, ſo daß endlich aus dergleichen Gewohnheiten ein ſolches Ubel entſpringet. Am meiſten und öffteſten aber entſtehet ſelbiges durch die ſchwere Noth oder Jammer bey den Kindern, auch zuweilen bey Erwachſenen: wodurch, gleichwie andere Theile des Leibes, alſo auch die Augen, wunderbaren Krampff und Verderbung erdulten müſſen. Es kan auch von einer Lähmigkeit oder Krampff eines oder des andern Augen-Muſculs herkommen: ingleichen von einem Fehler in der *Retina*; wenn der Theil derſelben, welcher der *Pupillæ* gerad gegen über ſtehet, einen Schaden bekommen, und nicht ſo wohl, wie andere Theile, zum Sehen dienlich iſt, ſo müſſen ſolche Leute die Augen ſo wenden, daß ſie ſehen können. Woher es entſtehe.

2. Dieſes Ubel komme her wo es will, ſo iſt es ſchwer zu curiren, und bey erwachſenen Leuten, oder wo der Fehler in der *Retina*, oder in den Muſculn, iſt es meiſtens gar incurabel. Allein bey Kindern, wo das Ubel nur durch eine übele Gewohnheit des Säugens oder Liegens entſtanden, kan man zuweilen was ausrichten, und rathet hier *Monſ. de St. Yves. p.* 162. daß man ſolche Kinder ſoll gerad gegen einen Spiegel über ſetzen, und machen, daß ſie offt und lang gerad ihre Augen im Spiegel anſehen. Welches, wo man es täglich, Morgends und Abends, eine gute Weile *continu*irte, ſo würden die Augen offt wieder zu recht kommen. Man ſoll ſie auch ſonſten gewöhnen kleine Schrifft zu leſen, und ſubtile Arbeit zu machen, dabey aber allzeit Sorge tragen, daß ſie gerade vor ſich ſehen mögen; auch zur Stärckung der Augen, ſelbige des Tags etlichmahl mit Ungariſchen Waſſer oder Balſam *Fioraventi* beſtreichen. Zuweilen kan man auch durch dienliche Larven was ausrichten, wie dergleichen bey dem Bartiſch *pag.* 15, 16, 17. und andern abgezeichnet ſind: durch welche Wie es zu curiren.

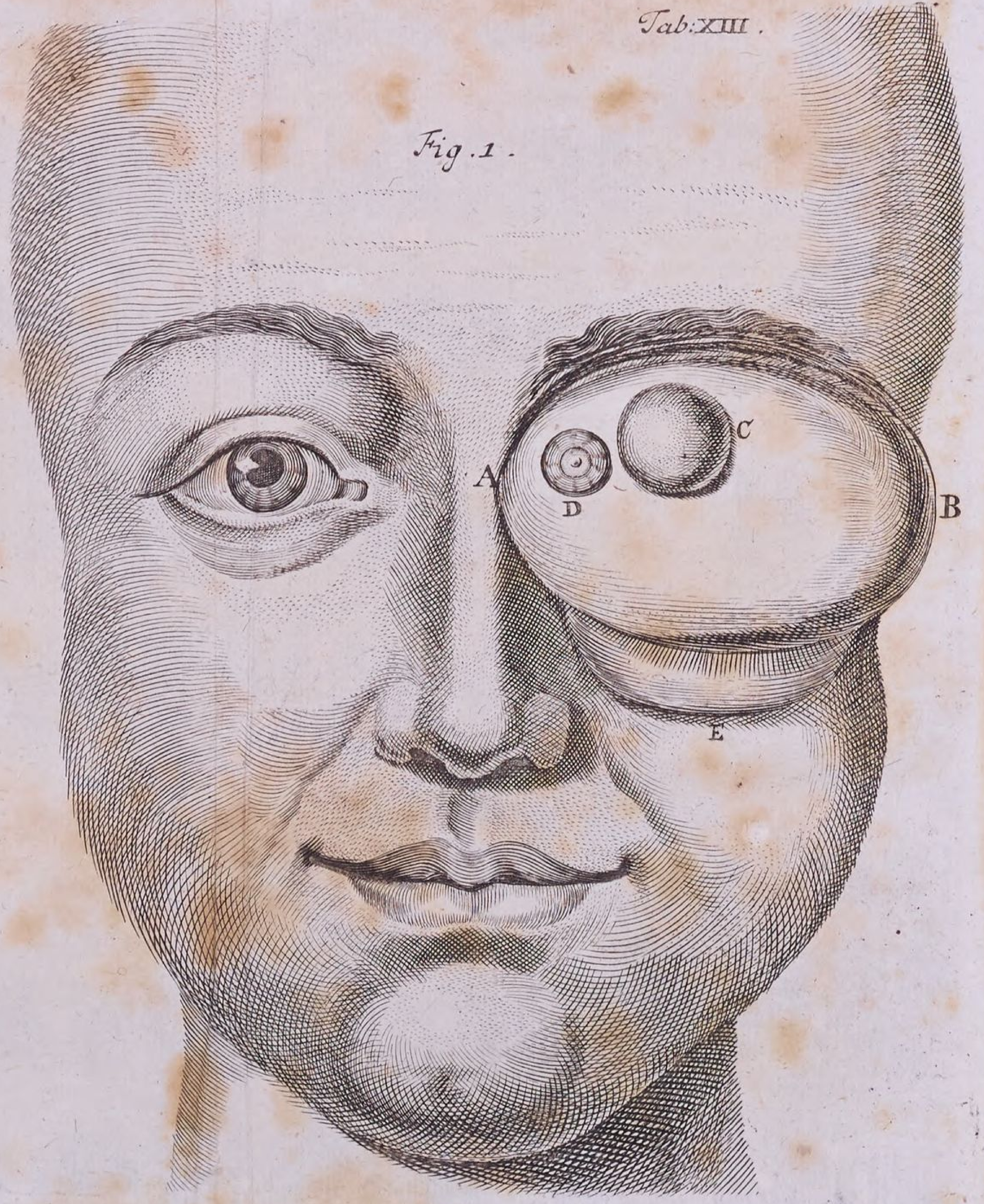
Tab:XIII.

Fig. 2.



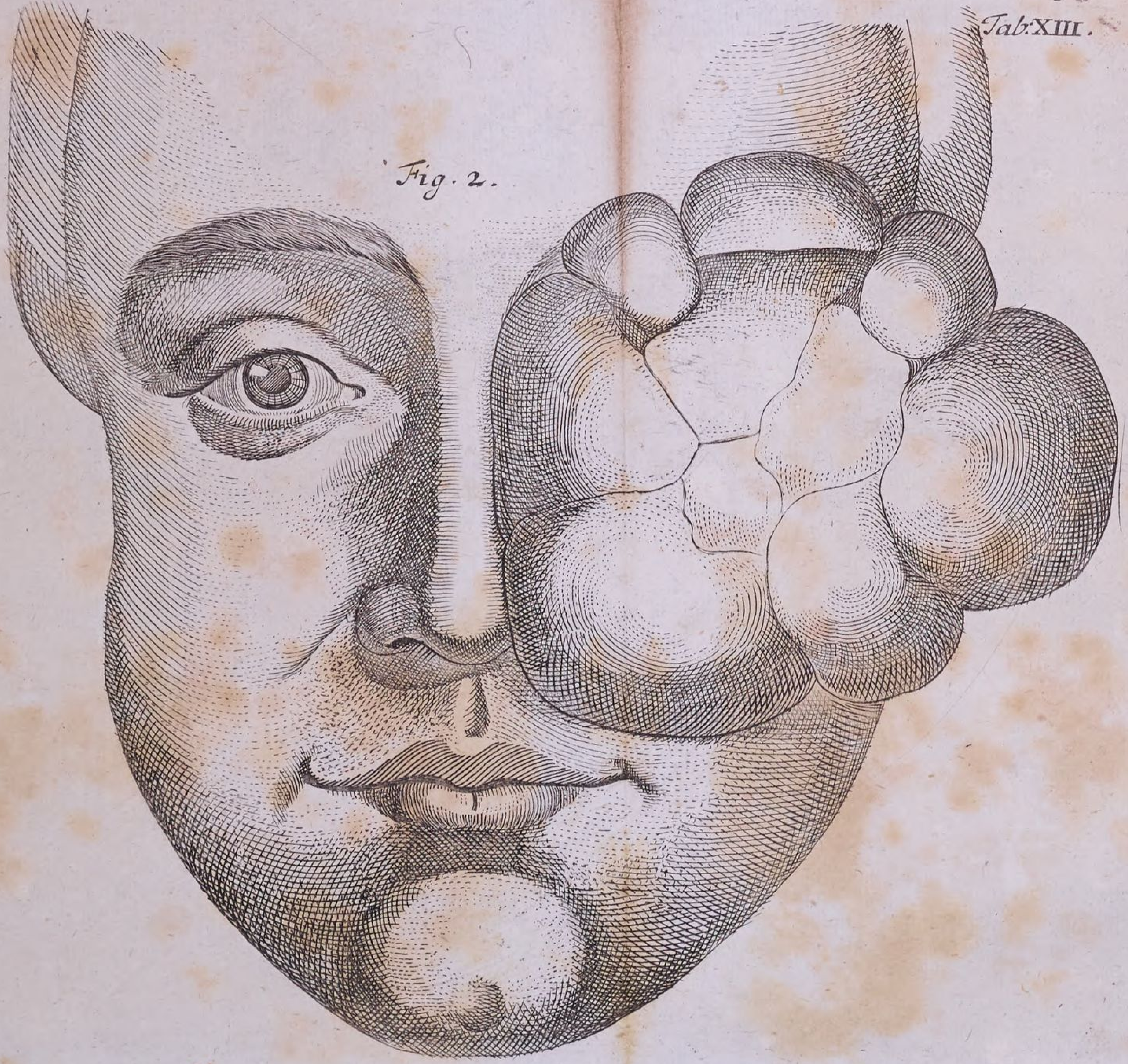
Tab:XIII.

Fig. 1.



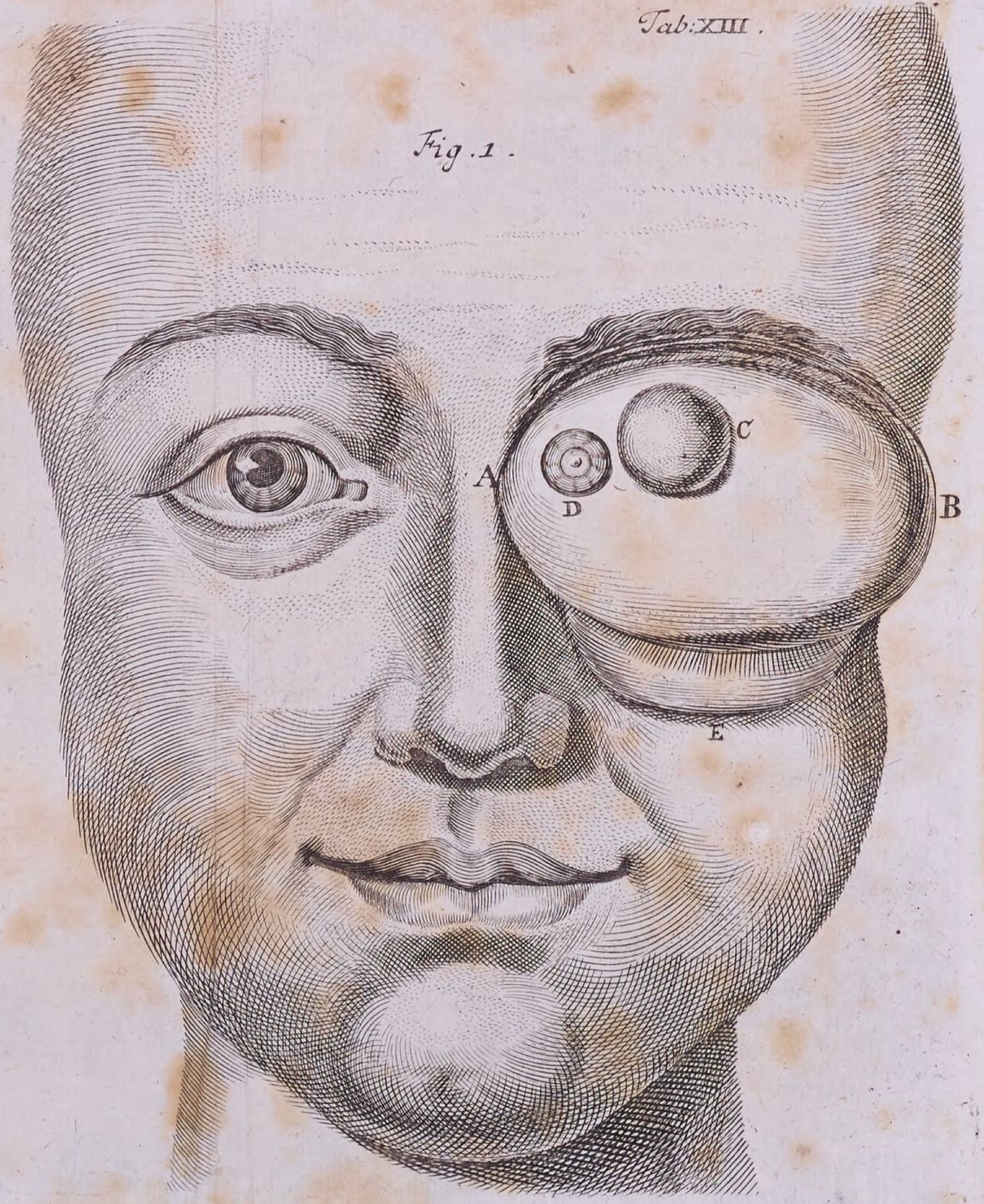
Tab:XIII.

Fig. 2.



Tab:XIII.

Fig. 1.



man die Augen ſo muß trachten zu gewöhnen, daß ſie gerade vor ſich zu ſehen genöthiget werden. Eine andere Art habe *fig.* 20. aus dem Solingen abzeichnen laſſen, in welchem *A A* zwey ſilberne ausgehohlte Plättlein ſind, (die aber auch von Ebenholtz oder Bein können gemacht werden) welche in der Mitte bey *B* iedes ein Loch haben, und mit den Bändern *C C* um den Kopff gebunden werden. Es pflegt aber ordentlich zu geſchehen, daß ſolche Kinder nur durch eins von dieſen Löchern ſehen, und alſo das eine Auge immer ſchielend bleibt. Dahero iſt nöthig, ihnen offt das gute Auge gantz zu verdecken, damit ſie endlich genöthiget werden, das böſe gerad zu richten, als wodurch es dann manchmahl wieder zu recht kommt.

Erklärung der dreyzehenden Kupfer-Tafel.

Fig. 1. *A. B.* Zeigt ein ſehr groſſes ſcirrhöſes krebſiges Auge, wie ein Hüner-Ey, *C.* noch eine kleinere Geſchwulſt, welche aus der großen hervor kame, wie ein ſchwartzes Traubenkorn. *D.* der Ort, wo die verdorbene *Cornea* und *Pupilla* ſtunden. *E.* das untere Augenlied, welches durch die Geſchwulſt ſo weit abwärts gedruckt war.

Fig. 2. Zeiget einen krebſigen großen Schwamm am lincken Auge an, der ein halb Pfund gewogen, welche beyde 1721. weggenommen; welche aber einmahl, nebſt meinen übrigen Chirurgiſchen *Obſervation*en, in einem beſondern Buche, mit allen Umſtänden beſchreiben will.

OPERATIONES, an den Ohren.

Das 64. Capitel.

Einen zugeſchloſſenen Ohrgang zu eröffnen.

DEr Ohrgang iſt zuweilen von der Geburt an mit einer widernatürlichen Haut zugewachſen, welche manchmahl dünn, manchmahl dick iſt, und zuweilen bald nach der Geburt, öffters aber erſt, wenn die Kinder ſchon erwachſen, und ſtumm bleiben, obſervirt wird: dann wer taub gebohren iſt, kan auch nicht reden, ſondern muß ſtumm ſeyn. Wenn alſo ein Kind, das etliche

Jahr alt, nicht reden kan, ſoll man nebſt der Zunge das Ohr viſitiren, ob nicht was widernatürliches den Ohrgang zuſchlieſſe. Es befindet ſich aber dergleichen manchmal gleich im Anfange in dem Ohrgange, manchmal aber tief darinnen, und nahe bey dem *Tympano*, oder Trommel-Häutlein: und in dieſem letztern Falle, iſt die Cur viel ſchwerer und gefährlicher, weil man leicht in Wegnehmung ſolcher Haut das Trommel-Häutgen verletzen kan. Wenn ſolche widernatürliche Haut im förderſten Theile des Ohrgangs, kan man ſelbige mit einem Creutzſchnitt durchſchneiden, hernach einige Tage eine Wiecke in den Ohrgang ſtecken, um zu verhindern, daß dieſelbe nicht wieder zuſammen wachſe: und wo ſonſten kein Mangel, wird der Patient hören und reden lernen. Wenn aber dergleichen Haut tief im Ohrgange, und alſo nahe bey dem Trommel-Häutgen, iſt die Operation zwar gefährlicher und unſicherer: dennoch iſt auch kein anderer Rath, weil Patienten ohnedem taub ſind, als daß man ſelbiges vorſichtig zerſchneide, entweder nach der Länge oder Zwerch, wie es ſich am beſten ſchicken will; dabey aber wohl acht geben, daß man nicht zu tief ſchneide, um das Trommel-Häutgen nicht zu verletzen, welches ſonderlich bey jungen Kindern leicht geſchehen kan, weil der Ohrgang ſehr kurtz iſt.

Das 65. Capitel.

Ins Ohr gefallene Sachen heraus zu nehmen.

Es kommen verſchiedene Sachen vor aus dem Ohr zu nehmen, entweder wegen des Schmertzens, oder wegen der Taubheit, welche ſie darinn verurſachen: als da ſind hartes Ohr-Schmaltz, Erbſen, Bohnen, Kirſchen-Kern, kleine Thiergen, und dergleichen, wie man dann ſolche entweder aus Relation des Patienten, oder aus dem Sehen und Viſitiren erkennet. Wenn man ſiehet, daß das Ohr-Schmaltz den Ohrgang vollfüllet und hart iſt, machet es offt die Leute taub. Derohalben um ſolches heraus zu nehmen, wo es etwa zu hart, daß man es mit einem Ohr-Löffel nicht wohl könnte heraus bringen, gieſſet man vorher ein wenig warmes Mandel-Oel oder Baum-Oel, oder warme Milch ins Ohr, läßt den Patienten eine halbe oder kleine Viertelſtund den Kopff auf die andere Seite wenden, damit das eingegoſſene nicht heraus

lauffe. Wenn hiedurch das Ohren-Schmaltz erweichet, hohlt man ſolches behutſam mit einem dienlichen Ohr-Löffel heraus, und indem das geſchiehet, bekommen offt die Patienten mit groſſer Verwunderung in dem Augenblick ihr Gehör wieder. Zuweilen aber iſt das Ohren-Schmaltz ſo verhärtet, daß man nur den oberſten Theil deſſelben zum erſtenmal kan heraus bekommen: derowegen wo nichts mehr heraus will, muß man von neuem was warmes Oel oder Milch eingieſſen, wiederum eine Weil warten, biß ſich abermal ein Theil erweichet hat, und alſo nach und nach alles heraus nehmen. Wenn aber ein Stein oder Kirſchen-Kern im Ohr ſteckt, ſoll man gleichfalls, um den Ohrgang ſchlüpfferig zu machen, ein wenig warmes Oel hinein tropffen, hernach entweder mit einem Ohr-Löffel, oder Zänglein *Tab. I, E.* oder *Tab. XVI. fig.* 1. den Stein oder Kern heraus ziehen. Wenn eine Erbſen oder anderes dergleichen aufſchwellendes *Corpus* im Ohr ſteckt, muß man ſolches auf gleiche Weiſe ſuchen heraus zu nehmen. Wenn ſolche aber ſehr verſchwollen, ſo ſtecken ſie offt ſo feſt, daß man nicht wohl kan beykommen ſelbige zu faſſen: derohalben muß man ſie mit einem ſubtilen Meſſer in Stücke zu zertheilen trachten, und hernach Stück-weiſe heraus ziehen. Zuweilen kommen kleine Thierlein in die Ohren, welche ſich manchmal in das Ohr-Schmaltz ſo verwickeln, daß ſie von ſelbſten nicht wieder heraus können: indem ſie aber krappeln und ſich loß machen wollen, erwecken ſie kützeln, grübeln, jucken und endlich faſt unleidlichen Schmertzen. Wenn man ſolche ſehen kan, ſoll man ſie mit einem Zänglein oder Ohr-Löffel ausziehen; wenn man ſie aber nicht ſehen kan, und alſo recht tief im Ohr ſind, iſt nichts beſſers, als wenn man ein laulichtes Mandel-oder Baum-Oel, oder ein wenig Brandwein ins Ohr gieſſet, und ſelbiges eine weile darinnen läßt, ſo werden ſie dadurch getödtet und erſtickt: hernach läßt man es wieder auslauffen, reiniget den Ohrgang mit Carpie, oder mit einem Ohr-Löffel wohl aus. Einige recommandiren bittere Sachen, als das *Decoctum Abſinthii* oder *Colocynthidis* ins Ohr zu gieſſen, um dadurch ſolche Thiergens zu tödten: es gibt aber Thiergens, welche von bittern Sachen nicht ſterben; von Oel und Brandewein aber ſterben ſie alle.

Das

Das 66. Capitel.

Von den Gewächſen im Ohr-Gange.

Es kommen manchmal ſo groſſe Gewächſe im Ohr-Gange hervor, daß ſie denſelben verſtopffen, und nicht nur Beſchwerlichkeit, ſondern auch Verhinderung des Gehörs verurſachen. Wenn ſolche Gewächſe weich und friſch, kan man ſie offt mit Corroſiven wegbringen; dabey aber wohl acht zu haben, daß nichts davon auf das Trommel-Häutgen falle: welches geſchiehet, wenn man vorhero den Ohr-Gang, wo es ſeyn kan, mit Carpie oder Baumwoll vollfüllet. Beſſer aber iſts, wann man kan beykommen, ſelbige wegzuſchneiden, entweder mit einer Scheer oder guten Meſſer: welches nicht gar ſchwer zu verrichten, wenn das Gewächs im Anfange des Ohr-Gangs. Wenn ſelbiges aber tief inwendig heraus kommt, muß man es mit einer Hand, Haacken oder Zänglein wohl anziehen, damit ſolches, ſo weit möglich, könne weggeſchnitten werden: hernach ſoll man den Ort mit blauen Vitriol oder *Lapis infernalis* etlichemal beſtreichen, um dadurch die Wurtzel zu verzehren, daß das Gewächs nicht wieder komme. Wo aber die Medicamenten hierzu nicht kräfftig genug, und mit einem ſubtilen Brenn-Eiſen beyzukommen, muß man die Wurtzel manchmal anbrennen. Zuweilen laſſen ſich auch ſolche Gewächs abbinden, gleichwie dergleichen bey dem *Hildano, Cent.* 3. *Obſ.* I. und dem Purmann in ſeiner Wund-Artzney *pag.* 280. mit Figuren abgebildet zu ſehen.

Das 67. Capitel.

Von Brennung des Ohrs gegen die Zahn-Schmertzen.

In hefftigen Zahn-Schmertzen, wo andere Medicamenten nicht helffen wollen, haben verſchiedene *Practici*, als *Nuck*, *Solingen*, *Dekkers*, *Valſalva*, und andere, ſehr nutzlich zu ſeyn obſerviret, wenn man hinten am Ohr den Theil über den Ohr-Läppgen, welchen man *Antitragus* nennet, mit einem Brenn-Eiſen anbrennet.

Sie haben dazu ein beſonders in einem Röhrgen ſteckendes Brenn-Eiſen beſchrieben, welches *Tab. XIV. fig.* 1. abgemahlt iſt: ich ſehe aber nicht, warum ein anderes von anderer Figur nicht eben den Effect haben ſoll. Derohalben kan man auch ſonſten ein plattes Brenn-Eiſen, oder glüenden Nagel auf beſagten Ort appliciren; ſo hört offt der Zahn-Schmertzen in ſelbigem Augenblick auf. Es wollen dieſen Effect viele einem Nerven zuſchreiben, welcher zwiſchen dem Ohr und den Zähnen eine Communication hat: ich halte aber vielmehr davor, daß ſolcher Effect vom Schrecken und Alteration herkomme, und ein Schmertz den andern vertreibe: gleichwie manchmal den Leuten die Zahn-Schmertzen vergehen, wann ſie nur die Inſtrumenten zum Zahn ausziehen ſehen. *Valſalva* ſchreibet, a) daß man an ſtatt des Brennens auch nur eine Inciſion an eben dem Ort machen dörffte, ſo würde es eben den Effect haben: weil alsdann ſelbiger Nerv, der mit dem Ohr und den Zähnen communiciret, zerſchnitten würde. *Scultetus* meldet, b) daß der berühmte *Spigelius* dieſes Schneiden allzeit mit einem glüenden Meſſer bey dieſem Zufall mit guten *Succes* verrichtet habe. Es iſt aber das Zahnwehe offt ſo hefftig, daß es ohngeacht dieſes Brennens dennoch nicht vergehet, gleichwie ich durch meine Erfahrung bezeugen kan, obſchon einige dieſes Brennen vor gantz infallibel ausgeben.

Das 68. Capitel.

Von den Inſtrumenten zum ſchwachen Gehör dienlich.

Gleichwie das ſchwache Geſicht durch dienliche Brillen oder andere Gläſer ſo kan verbeſſert werden, daß die Leute hernach durch Hülffe derſelben faſt eben ſo wohl ſehen, als andere, welche ein gutes Geſicht haben: alſo hat man ſich auch befliſſen, dem verlohrnen und ſchwachen Gehör durch beſondere Inſtrumenten zu Hülff zu kommen; von welchen zwar vielerley Sorten, wie Hörner, Poſthörner, und andere Figuren ſind erdacht worden, deren aber doch wenig den erwünſchten Effect thun. Vor die beſten wird doch noch gehalten, erſtlich dasjenige, welches wir aus dem *Nuck* und *Dekker* haben laſſen abmahlen, *Tab. XIV. fig.* 2. deſſen Ende *A* in den Ohr-Gang

a) In ſeinem Tractat vom Ohr und Gehör. b) *Obſ. Chirurg.* 34.

Gang applicirt, und bey der Handhebe *B* gehalten wird. Zweytens lobet *Dekker* auch gar ſehr dasjenige, welches *fig.* 3. repräſentirt wird, das unter den Haaren oder *Peruque* könnte getragen werden; und das Gehör ſehr vermehren ſoll, *A* wird in Ohr-Gang geſteckt, *B B* ſind Bändlein, womit es am Ohr kan angemacht werden. Es will aber dennoch auch dieſes, meiner und anderer Erfahrung nach, gar wenig Effect präſtiren. Vor einigen Jahren hatte man aus Franckreich berichtet, daß daſelbſt ein *Pater*, Namens *Truchet*, ein ſehr curieuſes Inſtrument zu dem Endzweck erfunden habe: welches ſo klein ſeyn ſoll, daß man es ins Ohr legen, und dadurch die übelhörende, wohl hören machen könnte. Ich habe verſchiedene mahl deßwegen nach Paris geſchrieben, man hat aber nichts davon wiſſen wollen. Ob alſo was daran, und ob es beſſer ſeye, als die bisher bekannte, wird die Zeit und Erfahrung lehren. In der *Centur. V. Ephemerid. Acad. Natur. Curioſ. Obſerv. VI.* beſchreibet *D. Reüſnerus* ein Inſtrument, welches er im üblen Gehör, Ohren-Klingen und Ohren-Schmertzen ſehr rühmet. Es ſoll ein ſilbernes verguldtes Röhrgen ſeyn, einer Spannen lang, welches des Tags zwey- bis dreymahl ins Ohr zu appliciren, um die Lufft oder Wind, welche in ſelbem enthalten, und das Klingen verurſachen ſoll, herauszuſaugen: es müſſe aber mit ſelbigem eineweil continuiret werden. Wie es ſoll formirt ſeyn, und was es vor eine Dicke haben muß, ingleichen ob es nicht auch von einer andern Materie, als Silber und verguldt, beſtehen kan, wird nicht gemeldet; dahero habe es auch noch nicht probiren können.

Das 69. Capitel.

Löchlein in die Ohren zu ſtechen.

Wenn man Löchlein in die Ohren ſtechen will, ſoll man vor allen Dingen mitten im Ohr-Läppgen den Ort mit Dinten zeichnen, und ſolchen lieber ein wenig zu hoch als zu niedrig nehmen, damit die Ringlein nicht leicht ausreiſſen; und hernach kan man das Ohr-Läppgen mit einer ſtarcken dicken Nadel, Ahl oder Pfriemen gerad durchſtechen. Wenn das Ohr-Läppgen durchſtochen, muß man alſobald durch das Loch ein bleyernes Ringlein ſtecken, ſelbiges täglich ein paarmahl mit Eyer-Oel oder Johannes Oel beſtreichen, und öffters des Tags ein wenig hin und her drehen, biß der Rand des Löchleins verhärtet und geheilet. Man hat auch zu dieſem Ende ein be-

beſonders Inſtrument erdacht, *fig*. 4. *Tab. XIV.* woran ein Ringlein *A*, um daſſelbe auf und zuzuſchlieſſen, womit das Ohr-Läppgen feſt zuſammen gedrucket wird, um dadurch das Gefühl oder Schmertzen zu benehmen, und zu machen, daß das Loch fein gerad werde. Dieſes applicirt man ſo an das Ohr-Läppgen, daß der gezeichnete Ort mit dem Löchlein *B* im Inſtrument gleich komme, und hernach zieht man es mit ſeinem Ringlein zu. Hierauf ſticht man eine beſondere hohle güldene oder ſilberne Nadel *fig*. 5. durch das Ohr-Läppgen, und wenn ſelbige bald durch, ſtecket man das bleyerne Ringlein in die Hohligkeit der Nadel *A*, ziehet die Nadel durch, und läſſet das Ringlein im Ohr-Läppgen zurück, ſo hat man auf einmahl das Loch gemacht, und auch das Ringlein darinn ſtecken, welches man hernach ausheilet, wie vorher geſagt. Obſchon dieſe Operation öffters der Galanterie als Geſundheit wegen heutiges Tages geſchiehet, ſo rühmet dennoch dieſelbe über die Maſſen *Riverius Obſervat. Medic.* 100. in hefftiger Entzündung und Schmertzen der Augen, wo ſonſten alles nichts helffen wollen, wenn man ſie mit einer dreyeckigten glüenden Nadel verrichte, ein Schnürlein durchzöge, wie bey einem *Setaceo*, ſolches täglich zwey bis dreymahl bewege, ſo wäre unglaublich, was vor eine Menge wäſſeriger Feuchtigkeit dadurch auslieffe: und diente ſolches nicht nur in Entzündungen der Augen, ſondern wäre auch vortrefflich in Zähn- und Bruſt-Flüſſen, ingleichen in allerley langwierigen Haupt-Schmertzen: und wären dadurch viele von einer bevorſtehenden Schwindſucht, welche die ſcharffe Bruſt-Flüſſe gedrohet hätten, curirt worden. Es wird dahero auch dieſe Operation, der Augen-Flüße halben, von verſchiedenen wieder öffters gebraucht, als einige Zeit her geſchehen iſt.

OPERATIONES an der Naſe.

Das 70. Capitel.

Vom Naſen-Gewächs, Polypus Narium genannt.

1.

Was Naſen Gewächs.

Ein Naſen-Gewächs oder *Polypus* wird genannt, wenn in einem Naſen-Loch ein widernatürliches fleiſchiges Gewächs entſtehet. Es ſind ſolche Gewächſe manchmal groß, manchmal klein: manch-

manchmahl weich, manchmahl hart; manchmahl weislich, manchmahl röthlich; meiſtentheils ohne Schmertzen, zuweilen aber auch mit Schmertzen und krebsartig; einige hangen zur Naſe heraus, andere aber ſind nur innerhalb der Naſe; einige dehnen die Naſe ſehr auseinander, andere nicht; manchmahl erſtrecket ſich ſolches Gewächs rückwärts durch die Naſen-Löcher nach dem Halſe, und hänget hinter dem Zäpflein hervor; manchmahl aber gehen ſie durch Naſe und Hals zugleich durch; meiſtens ſind ſelbige nur in einem Naſen-Loch, manchmahl in beyden zugleich. Manche haben nur eine Wurtzel, andere aber haben viele, und kommen einige gar aus den Hohligkeiten der Hirnſchaals-Beine, *Sinus cranii*, oder *maxillæ* genannt, hervor, oder doch von dem Sieb-Bein (*os cribroſum*) und pflegen ſolche Gewächſe ſo wohl das Athemholen, als auch das Reden, und zuweilen gar das Schlingen zu verhindern. Es haben dieſelbe ihren Urſprung in der innern Naſen-Haut, (*membrana pituitaria*) und ſcheinen nichts anders zu ſeyn, als widernatürliche Ausdehnungen und Verlängerungen dieſer ſchwammichten Haut, oder einer Drüſe in derſelben. Es wächſet manchmahl auch in der Naſe ein hartes und faſt knorblichtes Gewächs aus, welches viele *Autores* billig von den vorhergehenden unterſcheiden, und *Sarcoma naſi*, oder Fleiſch-Gewächs nennen: indem ſolche nicht wie die ordentliche *polypi* an einer dünnen Wurtzel oder Stiel herab hangen, ſondern einen gantz breiten und harten Grund haben, und deswegen entweder gar nicht können curirt werden, oder doch eine beſondere und verſchiedene Art zu curiren erfordern.

2. **Die Erkennung** dieſer Zufälle iſt leicht aus jetzt-beſchriebenen Zeichen abzunehmen: und wenn ein *Polypus* unſchmertzhafft, weichlicht, weiß oder röthlich, wird derſelbe gutartig; wenn er aber ſchmertzhafft iſt, hart, bleyfärbig, ſchwartzlicht, exulceriret, oder ſcharffe ſtinckende Materie ausflieſſet, wird derſelbe bösartig oder krebshafftig genannt. **Die Urſach des Naſen-Gewächſes** iſt nicht allemahl bekandt, ſondern es entſtehen ſelbige offt von ſelbſten, und ſcheinen von einer Stockung eines dicken ſchleimigten Geblüts in der Naſen-Haut und derſelben Drüſen ihren Urſprung zu nehmen: welche ſich, weil ſie weich iſt, von dem Anlauff des Geblüts leichtlich ausdehnen läßt, biß ſie endlich zu einem ſolchen Gewächs wird. Es entſtehet der *Polypus* auch gern bey ſolchen Leuten, welche offt Strauchen oder Schnupffen bekommen, oder mit Flüſſen der Naſe behafft ſind; ingleichem auch nach Naſen-bluten, nach einem Geſchwür derſelben, nach einem Fall oder Schlagen auf die Naſe, von öffterem Grüblen in derſelben, und vom Schnupffen ſcharffen Schnupff-Tobacks oder an-

Die Erkennung und Urſachen.

derer Dinge. Die Urſach des *Sarcomatis* kan eben dieſelbe ſeyn: dennoch iſt auch zuweilen eine *Caries* oder *Spina ventoſa* in den Naſen-Beinen ſo wohl in dieſem, als dem *Polypus*, darhinter: wie ich ein dergleichen *horrendes* Exempel geſehen.

Prognoſis. 3. Wenn ein *Polypus* neu, weich und gutartig iſt, an einer dünnen Wurtzel hangt, nicht gar hoch ſeinen Urſprung hat, und der Patient ſonſten geſund, iſt gute Hoffnung von der Curation zu machen; inſonderheit, wie länger derſelbe herunter hanget, deſto dünner pfleget die Wurtzel zu werden, und alſo deſto beſſer iſt ſelbiger offt zu curiren. Wie tiefer aber ein *Polypus* in der Naſe, oder gar im Hals ſtecket, und wie dicker er iſt, je beſchwerlicher iſt die Cur, ſonderlich in ſcorbutiſchen, veneriſchen, oder ſonſt ungeſunden Leuten. Jngleichen iſt die Cur des *Polypus*, wenn er eine dicke Wurtzel hat, auch nicht ohne Gefahr, wegen des ſtarcken Verblutens, welches manchmahl entſtehet, das man nicht wohl ſtillen kan, weil man nicht recht beykommen, noch behörig verbinden kan. Jſt der *Polypus* krebs-artig, gleichwie viele ſind, ſo iſt ſicherer, ſolchen nur, gleichwie andere Krebſe, mit lindernden Mitteln zu beſänfftigen und in Ruhe zu erhalten, wo man ihn nicht gantz kan wegbringen. Es pflegen auch die *Polypi*, nachdem ſie weggenommen, gern wieder zu wachſen: weil manchmahl unmöglich iſt, ihre Wurtzeln, wenn ſie ſehr hoch oder tief in der Naſe entſpringet, gründlich auszutilgen oder wegzunehmen: inſonderheit wenn eine *Spina ventoſa* vorhanden. Wenn ein *Polypus* ſehr weit in Hals hinein hänget, kan er einen Menſchen erſticken, und wird zugleich das Schlingen und Reden ſehr beſchwerlich fallen. Jſt ein *Polypus* in beyden Naſen-Löchern, iſt er offt gar nicht zu curiren. Das *Sarcoma* iſt ſchwer, oder wohl gar nicht wegzubringen, ſonderlich wo eine *Spina ventoſa* in den Beinen.

Cur mit Medicamenten. 4. Die Curation des *Polypi* erfordert, daß man denſelben wegnehme: welches auf zweyerley Manieren, entweder durch Medicamenten oder durch Jnſtrumenten geſchiehet, und wird durch dieſe entweder auf einmahl, oder nach und nach weggenommen. Hat ein *Polypus* eine weiche Subſtantz, kan man ſelbigen manchmahl mit ätzenden Medicamenten wegbringen, wenn man ſelbigen damit beſtreichet, biß er weg iſt. Man muß aber vorſichtig damit umgehen, und nicht gleich die ſchärffſte oder ſtärckſte nehmen, ſondern es erſt mit den lindern probiren: als da ſind das Pulver von der *Sabina*, gebrannt Alaun, weiſſer Vitriol, *Radix Hermodactyli &c.* welche alle entweder mit Honig, oder mit einem Sälblein auf den *Polypus* mit oder ohne Wiecken, können appliciret werden. Der *Pulvis Heliotropii* wird

von

von dem *Poterio* ſehr gelobt, daß er ohne Schmertzen ſolche *Polypos* wegnehme. Hieher gehöret auch das *Ungu. Ægyptiacum*, und *fuſcum Würzii*, das *Ol. tartari per deliquium*, die *Eſſentia Sabinæ*, ingleichen das Kalck-Waſſer, von welchem Nuck meldet, daß er einen *Polypum* mit curiret habe: welches noch ſtärcker ſeyn wird, wenn man mit einigen Gran *Mercurii ſublimati* die *Aqua phagedænica* daraus mache. Mit der Eſſentz von dem *Mercurio ſublimato* mit Brandewein präpariret, ſchreibt *D.* Wedel / habe er einen ſolchen *Polypum* weggebracht. Der *Mercurius præcipitatus*, wenn man erſt Brandewein darüber läſſet abbrennen, wie auch Waſſer, darinnen ſo viel *Sal ammoniacum*, als ſich darinnen ſolviren läßt, ſolvirt wird, item der ſauere *Spiritus Salis ammoniaci* werden vom *Muſitano* vor die kräfftigſte Mittel gelobet, den *Polypum* wegzuätzen. Sollten dieſe Sachen nicht helffen, hat man noch ſtärckere Corroſiv, welche man alsdann gebrauchen kan: als da ſind der *Lapis cauſticus*, der *Lapis infernalis*, der *Mercurius ſublimatus*, ingleichen der *præcipitatus albus & ruber*, und *Arcanum corallinum &c.* welche mit Honig oder ſonſten einem Sälbgen zu vermiſchen, und vorſichtig auf den oberſten Theil oder die Wurtzel des *Polypi* zu ſtreichen, ohne die guten Theile zu berühren; welches aber nicht wohl beſſer geſchehen kan, als daß man, um die innere Theile der Naſe zu beſchützen, ein Röhrlein oder dicken Federkiel in dieſelbe ſtecke, und durch ſolches das Corroſiv auf den *Polypum* applicire; Oder welches noch beſſer, die Seiten der Naſen-Löcher mit einem Pflaſter beklebe, oder mit dem *Ungu. de Ceruſſa* beſtreiche. Hieher gehöret auch der *Spiritus* und *Oleum Vitrioli*, nebſt dem Scheidwaſſer und *Butyrum Antimonii*, welche mit einem Pinſel, oder auf vorherbemeldte Weiſe auf die Wurtzel des *Polypus* zu appliciren: was dann täglich von den Corroſiven getödtet iſt, muß man mit einer Scheer oder Zänglein wegnehmen, hernach wieder friſches Corroſiv appliciren, und ſo fortfahren, biß der gantze *Polypus* weg iſt. *M. Thibaut* nimmt zwey kleine Pflaſter, und applicirt ſelbige inwendig in die Naſe, zwiſchen den *Polypus* und innern Theil der Naſen, damit dieſelbe durch das Corroſiv nicht könne verletzt werden. Alsdann nimmt er mit einem kleinen Pinſel *Butyrum Antimonii*, welches er auf den *Polypus* appliciret, ohne die andere Theile der Naſe zu berühren. Alſobald darauf waſchet er den *Polypus* wieder mit Waſſer ab, damit das Corroſiv ſonſten keinen Schaden verurſache; und auf ſolche Manier verrichtet es ſeine Operation in einem *Moment. Garengeot. Tom. II. p.* 33.

5. **Wenn aber der *Polypus* durch die Operation ſoll weggenommen werden /** ſetzet man den Patienten gegen das Licht, auf einen — Verſchiedene *Operationes.*

einen Stuhl, und läſſet den Kopff von jemand bey der Stirn was zurück wohl halten. Alsdann hat man verſchiedene Manieren: und zwar iſt unter ſelbigen des *Severini* ſeine die gelindeſte; als welcher friſche *polypos* durch öffters ſcarificiren oder hineinſtechen mit einer Lancette curirt zu haben meldet, wodurch dieſelbe nach und nach verwelcket und vergangen wären. Nebſt dieſer hat man die *Methode* des *Fabricii ad Aquapendente*, welche mit einer beſondern ſchneidenden Zange *Tab. XIV. fig.* 7. verrichtet wird, welche man, nachdem der *polypus* ſo ſtarck abwerts gezogen, als ohne beſondere Schmertzen seyn kan, ſo tief in die Naſe einſteckt, als möglich iſt, und damit den *Polypus* abſchneidet oder abzwicket; hierauf aber, um dem Bluten zu wehren, wann es ſehr ſtarck iſt, man ein blutſtillendes Medicament behörig appliciret. Auf dieſe Weiſe bezeugen *Fabricius ad Aquapendente, Sennertus* und *Glandorp* viele *Polypos* curirt zu haben. Manche pflegen den *Polypum* auf einmal / wo es geſchehen kan, mit einem krummen Meſſergen, dergleichen vom *Andrea a Cruce* in ſeiner *Chirurgie a)* abgezeichnet ſind, wegzuſchneiden: dabey man zuvor den *Polypus* mit einem Häcklein, Faden oder Zange wohl ſoll anziehen, ſo kan man ſelbigen deſto höher faſſen. Zuweilen gehet es auch an, daß man einen *Polypus* durch Binden / gleichwie andere Gewächſe, mit einem gewächſten Seiden-Faden abnimmt: ſonderlich wenn derſelbe dünne Wurtzeln hat, und man nur kan zukommen, um den Faden wohl anzulegen: beſiehe hievon *Glandorp. cap.* 15. *de Polypo narium*. Welches aber dadurch ſehr befördert wird, wenn man mit einer Zange den *Polypus*, wie ſchon gemeldet, nach und nach wohl an- und ſo weit heraus ziehet, als es möglich iſt, ohne ſelbigen abzureiſſen, alsdann denſelben bindet, ſo hoch als möglich iſt, und unter dem Binden ihn abſchneidet. Den Faden läſſet man hernach abſchwüren, ſo kommt man hiermit dem Bluten vor, welches zuweilen nach dem Ausreiſſen ſo ſtarck ſoll geweſen ſeyn, daß ſich die Patienten zu Tod geblutet hätten. *b)* Dieweilen aber durch alle ſolche Manieren öffters die tief in der Naſe, oder gar in den *Sinubus cranii* entſprungene Wurtzeln nicht können weggebracht werden, und daraus leicht wieder neue *Polypi* hervor kommen, ſo halten viele vor das beſte, daß man ſolche, deren Urſprung man nicht ſehen kan, mit einer nicht ſchneidenden Zange, dergleichen aus dem *Palfyn. Tab. XIV. fig.* 9. eine abgemahlet, oder welche noch beſſer zu ſeyn ſcheinet *Tab. XVI. fig.* 2. ſo hoch als man kan, faſſe, und damit ohne ſtarckes Ziehen immer umdrehe / biß die Wurtzeln

a) Im fünfften Buch von den Inſtrumenten.
b) *Vid. Garengeot Chirurg. Tom. II. pag.* 38.

tzeln deſſelben abbrechen, und alſo der *Polypus* gantz und auf einmahl heraus gezogen werde. Einige rathen, die *Polypos* mit einem glüenden Eiſen wegzubrennen; welches aber nicht nur allzu grauſam, ſondern auch in der Naſe nicht wohl ſicher geſchehen kan. **Wenn ein *Polypus* hinten im Munde hervor hanget/** kan man ſolchen nicht anderſt als mit einer krummen Zange, dergleichen *Tab. XIV. fig.* 8. oder mit einer krummen Stein-Zange faſſen, und durch Umdrehen, gleichwie jetzo gemeldet, ausziehen: dabey man aber wohl acht geben muß, daß man nicht zugleich das Zäpfgen, oder das Gaumen-Häutlein faſſe, als wodurch groſſes Unheil könnte erreget werden. Wenn nach dem Ausziehen eines *Polypus*, auf was Manier es auch geſchehe, **ein Bluten erfolget/** und ſolches gering iſt, läſſet man es eine Weile lauffen, ſo höret es offt von ſelbſten, oder doch nach Einſchnupffung warmen Weins, auf; wenn ſolches aber hefftig, muß man ſolches entweder durch Einſchnupffung eines wohl rectificirten Brandweins, Blut-ſtillenden Waſſers, Eßigs, eines *Liquoris ſtyptici*, eines Blut-ſtillenden Pulvers, oder ſauern Granaten-Saffts, trachten zu ſtillen. Oder wenn dieſes noch nicht hilfft, dergleichen Blut-ſtillende Medicamenten mit vieler zuſammen gerollten *Carpie*, (von welchen aber das erſte Bäuſchgen an einen Faden ſoll feſt gebunden ſeyn) in die Naſe ſtecken, und dieſe damit gantz ausfüllen; oder ein *Cauterium* mit einem Röhrlein, nur heiß, ohne zu brennen, appliciren. *Celſus* und andere haben gelehret, man ſolle, wenn man nicht wohl zur Wurtzel des *Polypi* könne kommen, die Naſe aufſchneiden, um denſelben alsdann deſto beſſer wegzunehmen. Es iſt aber dieſe Manier theils wegen der Grauſamkeit und Schmertzen, theils wegen der heßlichen Narben, welche dadurch verurſacht wird, keinesweges zu billigen oder zu rathen; inſonderheit, weil man dieſer Aufſchneidung ungeachtet, dennoch offt denſelben nicht kan vollkommen wegnehmen, und alſo dem Patienten umſonſt ſolche Schmertzen und heßliche Narben verurſacht würden: Gleichwie hiervon ein Exempel in Hütters Chirurgiſchen *Obſervationen* zu leſen.

6. Nach dieſem **zum Heilen/** und zu verhüten, daß nicht leicht ein neuer *Polypus* hernach wachſe, iſt dienlich, daß der Patient des Tags etliche mahl gemeinen Brandewein mit Roſen-Honig vermiſcht, oder *aqua calcis*, einſchnupffe, oder mit einer Spritze einſpritzen laſſe: und wenn man muthmaſſet, daß noch was von der Wurtzel übrig, kan man vom *Ung. Ægyptiacum* was darunter miſchen, um ſolche dadurch zu verzehren. Um aber noch beſſer zu verhüten, daß der ausgeriſſene *Polypus* nicht wieder komme, ſoll man bey dem Verbin- Die Heilung.

den mit zuſammen gerollter *Carpie* das gantze Naſen-Loch allemahl wohl voll füllen, und ſolches alſo 2. bis 3. Wochen continuiren, ſo wird dadurch das neue Auswachſen verhindert. Inzwiſchen ſoll vor-und in währender Cur der Patient gute Diät halten, und wann er ungeſunder *Conſtitution*, öffters mit Mercurial-Pillen, oder dergleichen purgirt werden, und darzwiſchen einen dienlichen Holtz-Tranck und andere blutreinigende Medicamenten fleißig-gebrauchen: auch, wenn er blutreich, zur Ader laſſen, oder öffters ſchröpffen.

Der krebshaffte *Polypus* oder *Sarcoma*.

7. Wenn ein *Polypus* böß-oder krebshafftig/ iſt faſt am beſten, daß man ſolchen weder mit ätzenden Medicamenten, noch mit der Operation irritire, ſondern denſelben nur durch lindernde innerliche und äuſſerliche Medicamenten, gleichwie bey dem Krebs und *Scirrho pag.* 303. und 310. geſagt worden, ſuche ruhig zu halten, um zu verwehren, daß ſelbiger nicht ſchlimmer werde, und weiter um ſich freſſe. Wenn ein *Sarcoma* in der Naſe, ſo kan ſolches nicht wohl anderſt, als mit Corroſiven weggebracht werden, und wenn dieſe nicht helffen, ſo iſt das Ubel incurabel, ſonderlich wenn eine *Spina ventoſa* mit dabey iſt: Bey welchen Fällen jedoch eine gute blutreinigende oder gelinde Mercurial-Cur offt von ſehr großen Effect und Nutzen iſt.

Das 71. Capitel.

Vom Naſen-Geſchwür oder Ozæna.

1.

Was *Ozæna*.

Ein Naſen-Geſchwür oder *Ozæna* nennet man ein böſes ſtinckendes Geſchwür in der Naſe, wenn ſtinckende Materie, Grind-Cruſten, und zuweilen auch Stücke verdorbener Beine mit einem faſt unerträglichen Geſtanck aus der Naſen gehen: und wird dahero ein bös-artiges ſtinckendes Naſen-Geſchwür genennet, um ſelbiges zu unterſcheiden von einer geringen Exulceration oder Geſchwür, welches offt durch die rauhe Lufft oder Flüße in der Naſen entſtehet; davon aber kein Geſtanck kommet, und leichtlich mit dem Bleyweiß-Sälblein oder andern dergleichen curiret wird. Es iſt die *Ozæna* manchmahl ohne *Caries*, öffters aber mit einer *Caries*, in der erſten iſt nur die innere Naſen-Haut hefftig exulcerirt, und erſtrecket

ſich

ſich offt bis in die *Sinus Cranii*, oder in die *Oſſa maxillaria*; wenn aber dieſelbe lang dauret, ſo werden endlich die ſubtile ſchwammichte Naſen-Beine auch angefreſſen, und wird eine *Caries* daraus.

2. Die Urſachen dieſes Geſchwürs ſind offt langwierige Strauchen, Schnupffen oder Flüſſe der Naſen, ſonderlich bey Leuten, welche ſcharffes Geblüt haben, gleichwie ſcharböckige Leut, und diejenige, welche was von Frantzoſen-Kranckheiten gehabt, oder noch haben: ingleichen können allerley ſcharffe eingeſchnupffte Sachen die Naſe exulceriren, und endlich ſolches Ubel verurſachen. Manchmahl entſtehet es auch nach einem *Polypus*. Urſachen.

3. Man erkennet alſo eine *Ozæna* aus oben gegebener Beſchreibung. Die *Prognoſis* aber iſt, daß ſich ein ſolches Geſchwür nicht leicht heilen laſſe, weil man in das Innere der Naſen nicht wohl kan beykommen, um ſelbiges zu reinigen und zu trucknen: und weil ſolche zarte Beinlein in der Naſe ſind, werden ſie von der ſcharffen Materie leicht angefreſſen; wo aber ſelbige angefreſſen, frißt das Ubel täglich weiter um ſich, weil man es nicht wohl reinigen kan, durchbohret endlich das *Septum naſi*, und zerfrißt zuletzt auch die ſchwammichte Beinlein im andern Naſen-Loch, ſo, daß offt die innere gantze Naſe ausgefreſſen, und die äuſſere mit groſſer Heßlichkeit und Verſtältnuß ſolcher Leute zuſammen fällt, wodurch auch offt die Sprache ſehr verdorben wird. Dieweil aber dieſe Kranckheit ſo grauſamen Geſtanck und Heßlichkeit verurſachet, wird ſolcher, wann ſie bey verheyratheten Leuten vorkommt, als eine Urſach einer Eheſcheidung von einigen nicht unbillig gehalten. Erkennung und *Prognoſis*.

4. Weil alſo dieſes Ubel ſo ſchlimm und gefährlich, muß man beyzeiten, ſowohl durch innerliche als äuſſerliche gute Medicamenten, demſelben zu ſteuren trachten. Innerlich ſind Medicamenten zu ordiniren, welche das Geblüt reinigen, und die Schärffe deſſelben theils temperiren, theils ausführen: als da ſind die Holtz-Träncke, blutreinigende Eſſentzen und Tincturen, auch allerley linde purgirende Mittel, worzu allzeit was *Mercurius dulcis* ſoll beygemiſcht werden. Hierbey ſoll der Patient gute Diät halten, von ſcharffer Speiſe und Tranck ſich enthalten, im Gegentheil aber lauter temperirte Sachen genieſſen. Sollte aber derſelbe was von Frantzoſen an ſich haben, muß man ſolche, nach ihrer Art, zu curiren trachten, und muß man manchmahl eine gute *Salivation* gebrauchen. Innerliche Cur.

5. Aeuſſerlich aber ſind dienlich die Geſchwär-reinigende Medicamenten, und wird hier ſonderlich gelobt *Aqua viridis Hartmanni*, wovon der Patient täglich etliche mahl was ſoll in die Aeuſſerliche Cur, wo keine *Caries*.

Hand

Hand gieſſen, und einſchnupffen, oder mit einer Spritze in die Naſe ſpritzen laſſen: ja damit ſolches deſto länger möge in der Naſe bleiben, kan man Wiecken damit anfeuchten, und ſelbige, ſo hoch möglich, in die Naſe ſchieben. Jngleichen habe *aquam calcis* mit *mercur. dulci* auf eben ſolche Art gebraucht, ſehr dienlich befunden. *Mayerne* lobt *aq. aluminoſ. Fallop. temperatam.* An ſtatt dieſer Waſſer iſt auch ſehr dienlich, wenn man von der *Sabina* und *Scordium* ein *Decoctum* macht, und in 8. Untzen eine Untze *Unguenti fuſci Würtzii* ſolvirt, und ſolches wie voriges gebrauchet. Jngleichen iſt gar gut, wenn man entweder itztbemeldtes Sälbgen, oder das Aegyptiac mit was Roſen-Honig in gemeinem Brandewein zergehen läßt, und offt warm gebrauchet. Gleichfalls kan man aus dem *Unguento fuſco Würzii* mit was weiſſem Vitriol dienliche Wiecken machen, und ſolche in die Naſe appliciren. Wenn man den Rauch vom Zinnober vorſichtig in die Naſe läſſet, heilet ſolcher auch ſehr wohl. Mit ſolchen oder dergleichen Medicamenten aber iſt zu continuiren, biß man keine Materie noch Geſtanck mehr ſpühret, und daraus erkennet, daß das Geſchwür geheilet ſey.

Wo eine *Caries.*

6. **Wenn aber ſchon eine** *Caries* **da iſt / kan man dieſes Ubel** faſt nicht eher curiren, als biß die verdorbene Beingens abgefallen; und derohalben muß man die Sache meiſtens der Natur überlaſſen. Dann die *Caries* iſt aus den ſchwammichten Naſen-Beingen nicht wohl wegzubringen, weil weder mit *Cauteriis*, noch mit andern dienlichen Mitteln recht beyzukommen; derowegen gehet es gar langſam mit der Cur her, und kan man hier nichts weiters thun, als mit vorherbemeldten, oder andern dergleichen reinigenden Medicamenten, oder auch mit erweichenden, beſtändig continuiren, biß ſolche Beingen ſich ſeparen, und von ſelbſten abfallen, welches offt etliche Monat Zeit erfordert. Wenn aber ein Stück Bein in der Naſe loß lieget, ſoll man es, damit es nicht andere Theile anſtecken möge, mit einem Zänglein *Tab. XVI. fig.* 1. heraus nehmen; wenn es aber ſo groß, daß es nicht gantz kan ausgezogen werden, muß man es mit einer Scheer vorſichtig zerſchneiden, (gleichwie ich in einem ſolchen Zufall gethan,) ſtückweiſe ausnehmen, und hernach wieder mit den reinigenden Medicamenten continuiren, biß ſich aller Geſtanck und Materie verlohren, und alſo das Ubel geheilet iſt.

Drakens neue Manier.

7. Ein Engelländer, Nahmens *Drake*, hat in ſeiner Anatomie **eine bißher unbekannte Art der** *Ozæna* **in Engliſcher Sprach** beſchrieben / und eine neue Cur gegen dieſelbe erfunden. Nemlich er hat obſervirt, daß ſtinckende Naſen-Geſchwür gebe, die nur allein in

einer

einer Hohligkeit des Obern-Kiefers (in *Sinu maxillari*) ihren Sitz haben: welche man hauptſächlich daraus erkenne, daß die Materie alsdann ſonderlich aus der Naſe lauffe, wenn der Patient den Kopff auf die gute Seite leget, als in welcher Lage die Materie am leichteſten aus dieſer Hohligkeit durch ſeine natürliche Oeffnung in die Naſe lauffen kan. Dieweilen aber die gantze Hohligkeit ſich nicht ausleeren, noch die behörige Reinigung geſchehen kan, indem mit Medicamenten nicht wohl beyzukommen, ſo hat man dieſe Art von Naſen-Geſchwür nach der gewöhnlichen Manier nicht können curiren, ſondern es ſind Leute zuweilen daran geſtorben: und hat bemeldter *Drake* deßwegen eine neue Manier erfunden, welche darinnen beſtehet: Man muß dem Patienten auf der Seite, wo das Naſen-Geſchwür iſt, den zweyten Backen-Zahn ausziehen, hernach mit einem ſpitzigen Inſtrument, in Form ohngefehr desjenigen, *Tab. V. fig.* 2. oder eines Pfriemens, den *Alveolum* oder das Zahn-Käſtlein durchbohren, bis in den *Sinum maxillarem* oder Hohligkeit des Obern-Kiefers: welches, wie er ſagt, offt gar leicht geſchehe, weil von der Materie in der Hohligkeit das Bein ſchon einiger maſſen zerfreſſen und mürb gemachet ſeye. Wo dieſes geſchehen, würde die Materie dadurch nicht nur leicht ausfließen, ſondern man könne auch das Geſchwür, durch Einſpritzung eines reinigenden Medicaments durch dieſes Loch wohl reinigen, und ausſpülen. Wenn man aber mit der Reinigung eine weil continuiret, iſt das Geſchwür hernach, durch Einſpritzung balſamiſcher und heilender Medicamenten, vollends zu curiren: als da ſind das *Elixir proprietatis*, die *Tinctura Myrrhæ* und *Aloes*, welche entweder allein, oder zugleich mit was Roſen-Honig und *Decoctum Scordii* oder *Sabinæ* vermiſcht, des Tags etliche mahl können eingeſpritzet werden. Wenn das Einſpritzen geſchehen, ſoll man allemahl das Loch mit einer kleinen Wiecken eine weil zuſtopffen, damit die Medicamenten nicht zu geſchwind wieder ausfließen: und daß dieſes Loch nicht zuwachſe, ehe das Geſchwür geheilet, muß gleichfalls allemahl nach dem Einſpritzen eine Wiecken, an einen Faden gebunden, hinein geſteckt werden: und auf ſolche Manier, meldet der Erfinder, habe er etliche ſolche Naſen-Geſchwür glücklich curiret. Zu mercken iſt auch, daß in dieſer Art der Naſen-Geſchwüre das *Os maxillare* von der Materie offt ſchon ſo durchfreſſen, daß, wenn man den Zahn ausziehet, die Materie gleich darauf durch den *Alveolum* heraus lauffe. Derohalben iſt in ſolchem Fall nicht nöthig, das *Os maxillare* zu durchbohren, ſondern man kan nur durch dieſes Loch erſtlich reinigende, hernach heilende Medicamenten einſpritzen, biß das Geſchwür gereiniget, und ſich wieder heilet.

Das 72. Capitel.

Vom Naſen-Anſetzen.

WJe eine Naſe, welche durch einen Hieb halb abgehauen, oder gar nur noch ein wenig anhänget, wieder anzuheffen, iſt ſchon bey den Angeſichts-Wunden pag. 109. *ſeq.* beſchrieben worden. Wie eine gantz abgehauene oder abgeſchoſſene Naſe mit anderm Fleiſche wieder könne erſetzet werden, hat zwar *Taliacotius* in einem beſondern Tractat weitläufftig beſchrieben, und mit vielen Figuren glaublich zu machen getrachtet; es wird aber ſolches bißhero vor unmöglich oder *inpracticable* gehalten. Dennoch kan man, wo eine Naſe gantz verlohren, um die groſſe Heßlichkeit zu verbeſſern, eine künſtliche Naſe anſetzen, welche ſonderlich von Silber oder Holtz mit einer Schraube und Feder ſo kan zugericht werden, daß man ſolche an dem übergebliebenen Theil der Naſen feſt anhängen kan: man pflegt aber vorhero die ſilberne oder höltzerne Naſe ſo zu mahlen, daß ſie mit der *Couleur* des Geſichts desjenigen, der ſie tragen ſoll, überein komme.

Das 73. Capitel.

Zuſammen gewachſene Naſen-Löcher wieder zu öffnen.

1.

Was dieſes vor ein Zufall.

DAß die Naſen-Löcher jemand zuſammen gewachſen wären, erinnere mich nicht bey andern geleſen zu haben. Dennoch iſt mir in Helmſtädt An. 1721. zum erſten ein ſolcher *Caſus* vorgekommen, da einem armen Kinde, von ohngefehr drey Jahren, das ſehr voll Kinder-Blatter geweſen, und ſchlechte Wartung gehabt, wegen groſſer Verſchwürung und *exulceration*, nicht nur die oberſte Lippe ſo heßlich an die Naſe gewachſen, wie aus *Tab. XVI. fig. 4. A A* zu erſehen, wodurch das rechte Naſen-Loch völlig zugeſchloſſen geweſen, das lincke Naſen-Loch aber war auch faſt gantz, und zwar ſo zugewachſen, daß man mit Mühe kaum einen Stecknadel-Kopff bey der Spitze der Naſe,

wo dieſe kleine Oeffnung noch geweſen, hat hinein bringen, und das Kind deßwegen keine Lufft durch die Naſe ſchöpffen können.

2. Um dieſen doppelten oder *complicirten* Zufall zu heben, habe das Kind feſt an Kopff, Händen und Füſſen halten laſſen, und hernach erſtlich mit einem feinen ſcharffen Meſſer die Lippe von der Naſe abgelöſet, und wieder herunter gezogen. Nach dieſem habe mit einem ſehr ſpitzigen, ſcharffen Meſſer von der kleinen Oeffnung an rückwärts das eine, und hierauf auch das andere Naſen-Loch ſo weit geöffnet, als es natürlich ſeyn ſoll. Als dieſes geſchehen, habe be mit dem Sucher *Tab. I. K.* in der Naſe nachgeſpüret, ob etwa weiter oben noch einige widernatürliche Verwachſungen wären. Und als ſich ſolches ſonderlich in einem Naſen-Loch gefunden, habe mit eben dem ſpitzigen Meſſer ſelbige auch vorſichtig von einander geſchnitten. Nachdem ich alſo befunden, daß alles wieder wohl offen, habe ich in ein jedes Naſen-Loch eine dicke Wiecke von Carpie geſtecket, um ſowohl das Bluten, als auch daß ſelbige nicht wieder zuſammen wachſen mögen, dadurch zu verhüten: Um die Lippe aber wieder abwärts zu gewöhnen, habe zwiſchen die Naſe und Lippe in die quer was zuſammen gedrehte Carpie, und darüber eine ſchmale längliche Compreſſe gelegt, dieſes alles aber mit einem Pflaſter und einer Binde mit vier Köpffen, wie bey einer Haaſen-Scharte, verbunden. Bey folgenden Verbinden bin ich eben ſo verfahren: auſſer daß die Wiecken und Carpie allzeit mit gemeinem Brandewein an ſtatt des Wund-Balſams anfeuchten laſſen. Diß fruchtete ſo viel, daß die erſten acht Tage her die Naſen-Löcher immer ſchön weit geblieben, und die Lippe faſt geheilet ware. Die erſte Cur.

3. Weilen aber des Kindes Mutter vermeinet, daß nunmehro alles ſchon gut wäre, und ſonſten ihrer Arbeit nachgehen muſte, kam ſie nicht wieder mit dem Kinde zum Verbinden, und ließ die Wiecken aus der Naſe, ſo wuchſen, weil die Wunde noch nicht verhärtet war, nach und nach die Naſen-Löcher wieder ziemlich eng zuſammen, daß man kaum mit einer *Sonde* hinein kunte: derohalben nahme nach einiger Zeit die Operation nochmahls vor, und verfuhr damit faſt wie zum erſtenmahl, hielte aber länger die Wiecken, und zuletzt bleyerne Röhrgens darinnen, biß alles wohl ausgeheilt, und die Naſen-Löcher ziemlich weit offen blieben. An. 1725. iſt mir wieder ein Bauren-Kind vorgekommen, dem beyde Naſen-Löcher durch die Pocken zugewachſen waren, welches auf eben dieſe Manier curiret habe. Die andere Cur.

OPERATIONES an den Lippen.

Das 74. Capitel.

Von den Haaſen-Scharten.

1.

Was eine Haaſen-Schart.

WAnn eine Lippe, ſonderlich die oberſte von der Geburt oder Natur geſpalten, (ſiehe *Tab. XI. fig.* 12.) nennet man es eine Haaſen-Schart/ weil bey den Haaſen die öberſte Lippe auch gleichſam zertheilet iſt. Es iſt dieſe Spaltung nun enger nun weiter, als ob ein Stück daraus geſchnitten oder geriſſen wäre, und verurſachet nicht nur groſſe Heßlichkeit des Geſichts, ſondern hindert auch, daß neu-gebohrne Kinder nicht recht ſaugen, und nach dieſem auch nicht deutlich reden können. Es iſt dieſe Kranckheit gemeiniglich ein angebohrnes Ubel; dennoch kan ſolches auch von einer übel tractirten Lippen-Wunde herkommen: jenes iſt faſt allzeit in der öberſten Lippe, das andere aber kan auch in der unterſten ſeyn. Wo die Haaſen-Scharte von der Geburt her iſt, ſo pfleget auch der Gaumen offt biß in die Naſe von einander geſpalten zu ſeyn, nun mehr, nun weniger, manchmahl biß an das Zäpffgen, welches manchmahl gar zu fehlen obſervirt habe: und wenn dieſe Spaltung groß, können ſolche Leute, wenn auch ſchon die Haaſen-Scharte geheilet, Lebenslang nicht anderſt, als ſehr übel und unannehmlich durch die Naſe reden: inſonderheit, wenn auch kein Zäpfgen vorhanden. Sonſten aber, wie kleiner die Spaltung in der Lippe bey den Haaſen-Scharten, deſto leichter iſt die Cur; wie gröſſer aber dieſelbe, und je mehr Fleiſch in der Lippe fehlet, deſto ſchwerer iſt ſelbige, und deßhalben bißweilen gar ohnmöglich.

Die Operation.

2. In der Cur iſt unſere Intention, die zertheilte Lippen zuſammen zu heilen: welches aber nicht anderſt, als durch die Operation geſchehen kan, und zwar iſt die beſte Manier folgende: Wenn der Patient ſchon erwachſen, ſetzet man ihn gegen das Licht auf einen Stuhl, und läſſet ihm den Kopff halten, gleichwie bey dem Staarſtechen *Tab. XII.* Iſt es aber noch ein Kind, läßt man es von einer ſtarcken Perſon, welche auf einem Stuhl ſitzen ſoll, auf den Schooß nehmen, und die Hände faſſen; von einer andern aber den Kopff von

hinten,

hinten, und von der dritten die Füße halten: alsdann, weil der Rand der Spaltung mit Haut verwachſen, muß ſolcher entweder mit einem ſcharffen Meſſer, oder mit einer guten Scheer wohl gleich abgeſchnitten werden, ſo ſubtil als möglich, damit man nicht mehr wegnehme, als nöthig iſt, ſonderlich, wo die Spaltung ohne dem ſchon ſehr groß iſt, weilen hierdurch die Vereinigung ſchwerer gemacht würde. Wenn dieſes auf beyden Seiten geſchehen, ſoll ein Beyſtehender die beyden Theile der Spaltung gegen einander drucken, der *Chirurgus* aber in kleinen Kindern zwey, (jedoch kan manchmahl, ſonderlich wenn die Spaltung klein, auch wohl eine genug ſeyn) in gröſſern aber und in erwachſenen Perſonen, nach Befinden der Spaltung, zwey oder drey ſtarcke Nadeln, (ſiehe *Tab. XIV. fig.* 10. und 11.) durch beyde Lippen der Spaltung durchſtechen, ſo, daß die Nadeln wenigſtens zwey gute Meſſerrücken breit von dem Rande durchgeſtochen werden, gleichwie *Tab. XI. fig.* 12. andeutet, eine nach der andern, damit dieſelbe, wo man die Lippen näher beym Rande faſſen wollte, nicht durchreiſſen, und alſo die Operation fruchtloß machen möchten. Es werden aber die Nadeln erſtlich durch den lincken Theil der Spaltung von auſſen nach innen zu geſtochen, und hernach bey dem rechten von innen nach auſſen, und zwar die erſte am oberſten Theile der Haaſen-Scharten, die andere am mittelſten, und die dritte, wo ſelbige nöthig, am unterſten Theile, ſo, daß allzeit eine von der andern einen guten Meſſerrucken breit entfernet ſey; und bleiben dieſe Nadeln nach der *Operation* in dem Fleiſche ſtecken, um dadurch die zuſammen zu heilende Theile deſto beſſer zu vereinigen. Es können dieſelbe von Gold, Silber oder Meßing ſeyn, welche doch eine ſcharffe Spitze haben ſollen, damit ſie deſto leichter durchgehen: dennoch können ſelbige auch von Stahl ſeyn. Dieweilen aber die Nadeln bey erwachſenen Leuten, oder wo ſonſten die Lippen ſtarck ſind, manchmahl mit den Fingern allein nicht wohl können durchgeſtochen werden, ſo kan man ſelbige mit Hülff des **Nadelhalters** *Tab. IV. fig.* 5. bequemlicher durchſtechen, auch ein Röhrgen zum Gegenhalten, *Tab. XXV. fig.* 3. wie bey andern *Suturen*, ſich bedienen, wann man es vor nöthig achtet.

3. Wenn die Nadeln durchgeſtochen, läſſet man die geſpaltene Lippen von jemand fein gleich zuſammen drücken, nimmt einen ſtarcken gewächſten leinenen, oder Seiden-Faden, welcher am dickſten Ende der Nadel ſoll feſt ſeyn, und wickelt ſolchen entweder in Form einer umliegenden Ziffer (∞) wie gleichfalls aus bemeldter 12. Figur *Tab. XI.* zu ſehen, erſtlich um die oberſte Nadel etliche mahl herum, und

Was nach dem Durchſtechen zu thun.

und hernach auf eben ſolche Manier um die andere und dritte Nadel, und ziehet dadurch die Lippen der Haaſen-Scharten ſo feſt und gleich zuſammen, als immer möglich iſt: welches durch ſo viel Umwickelungen geſchehen kan, als man nöthig hält, die Spaltung wohl zuſammen zu halten; oder man wickelt den Faden Circulsweis herum, wie *fig.* 18. *Tab. XI.* andeutet, welches einige noch vor dienlicher halten. Wenn dieſes geſchehen, zwicket man, dem ordentlichen Gebrauch nach, die Ende der Nadeln auf beyden Seiten bis auf ein paar Meſſerrücken breit von dem umgewickelten Faden mit einer Zange ab, damit dieſelbe die Lippen nicht ſtechen, und hernach das Verband deſto füglicher könne applicirt werden: welches aber, wenn man kurtze Nadeln gebraucht, nicht allemahl nöthig, ſonderlich weil es dem Patienten Schmertzen verurſachen kan.

Wie zu verbinden.

4. Nachdem dieſes geſchehen, leget man ein weiches Stückgen Leinwand in Roſen-Honig getaucht, zwiſchen die Lippe und Zahnfleiſch; äuſſerlich aber beſtreichet man die Wunde mit Peruvianiſchem Balſam, oder mit einem andern guten Wund-Balſam, leget Carpie und kleine Compreßen darüber, appliciret ein langes Finger-breites Hefft-Pflaſter mit vier Enden darauf, ſo, daß zwey Ende auf den rechten Backen angeklebt werden, um dadurch die Wunde deſto beſſer zuſammen zu halten: und befeſtiget ſolches mit einer Binde von 4. Aeſten. Wenn die Spaltung groß wäre geweſen, wollen einige, daß man, beſſerer Haltung wegen, auch eine vereinigende Binde Daumens breit, wie *Tab. II. fig. f.* anweiſet, gleichwie in den länglichten Wunden der Stirn und andern Theilen pflegt applicirt zu werden, über das Pflaſter binde, auch ſonſten alles thue, was zu guter Zuſammenhaltung der Wunde dienlich ſeyn kan, und hernach den Patienten zur Ruhe bringe. Es kan aber dieſe Binde, wie *Garengeot* lehret, mehr ſchaden als nutzen, wie dann auch das Hefft-Pflaſter hier nichts helffen kan.

Erinnerungen wegen kleiner Kinder.

5. Man hat vor dieſem gemeinet, als ob dieſe Operation in **Kindern vor dem zweyten Jahr nicht ſicher könnte vorgenommen werden**/ in der Meinung, als ob ſelbige zu ſchwach wären, die Operation auszuſtehen. Ja es meinet *Garengeot*, daß man ſolche vor dem vierdten oder fünfften Jahr nicht verrichten könne, ſondern nothwendig ſo lang warten müſſe: *Tom. 2. pag. 6.* Es hat aber die öfftere Erfahrung gelehret, daß man ſelbige bey Kindern von ſechs oder ſieben Monaten, ja manchmahl noch früher, mit gutem *Succeſs* verrichtet. Weiter iſt zu erinnern, daß, wenn man bey Kindern die Operation verrichten will, man ſelbe **eine gute weil vorher nicht**

ſoll

ſoll ſchlaffen laſſen / auf daß ſie nach der Operation deſto eher einſchlaffen mögen: dann wenn ſie nicht ſchläfferig ſind, ſchreyen ſie nach der Operation gern beſtändig, wodurch die Lippen der Spaltung leicht von einander geriſſen werden. Jngleichen ſoll man in der Operation ihnen den Kopff mehr vor- als rückwärts halten, weil ſonſten das Geblüt in der Operation, welches ziemlich ſtarck heraus ſpringet, ihnen in Halß flieſſet, und dadurch Huſten, und ſonſten Verhinderung in der Operation verurſachen würde. Es ſoll auch das Ausſpringen des Geblüts in Wegſchneidung des Rands, welches manchmahl ſehr ſtarck iſt, den *Chirurgum* und die Beyſtehende nicht erſchrecken, weil ſolches keine Gefahr bringet, ſondern ſich von ſelbſten ſtillet, wenn die Lippen der Wunde durch den Faden wohl zuſammen gezogen werden. Es iſt vielmehr dienlich um die Entzündung zu verhüten, wenn man es eine weil bluten läſſet.

6. Man hat auch zu **Verhütung dieſes Verblutens/ ingleichen zu ſonſten beſſerer Verrichtung dieſer Operation/ beſondere Jnſtrumenten erdacht/** (ſiehe *Tab. XIV. fig.* 12. und 13.) von welchen, wenn man will, vor Abſchneidung des Rands, auf jede Seite eins behörig appliciren kan, wodurch ſo wohl das Bluten verhindert, als auch der Schmertze vermindert wird: Es ſollen dieſelbe auch helffen zu gleicherer Abſchneidung der Rände, und folglich zu ſauberer Heilung; dennoch werden ſelbige von wenigen gebrauchet. Bey Erwachſenen ſtehet manchmahl zwiſchen der Spaltung der Haaſen-Schart **ein unformlicher hervorragender Zahn** / welcher die Vereinigung würde verhindern: derohalben, wo ein ſolcher vorhanden, muß man ihn einige Zeit vor der Operation ausreiſſen, oder mit einer Zange abzwicken. Wenn die Haaſen-Schart ſehr breit, iſt offt nöthig, daß man, um beſſerer Vereinigung willen, vor der Operation die öberſte **Lippe mit einer ſpitzigen Scheer** bey dem Zahn-Fleiſch was ſeparire, ohne das Zahn-Fleiſch durchzuſchneiden, damit ſelbige beſſer nachgebe, und man ſie hernach deſto leichter könne zuſammen ziehen.

Wegen anderer Umſtände.

7. Nach der Operation eröffnet man erſt den dritten oder vierdten Tag das Verband, ſiehet zu, ob die Wunde wohl beſchaffen, und ſepariret die Unreinigkeit darvon. Jn Wegnehmung der Binde und Pflaſters, muß man ſehr behutſam umgehen, und ſelbige vorher mit warmen Wein anfeuchten, damit ſie faſt von ſelbſten abfallen, und nicht die Lippen voneinander geriſſen werden: und wenn man findet, daß etwa der Faden habe nachgelaſſen, ſoll man mit einem friſchen die Wunde wieder wohl zuſammen ziehen; verhält ſich aber alles wohl, beſtrei-

Wann das Verband das erſtemal zu ändern.

beſtreichet man die Wunde wieder mit einem Wund-Balſam, leget ein friſches Tüchlein zwiſchen die Lippe und das Zahn-Fleiſch, und verbindet ſelbige, wie vorher. Wenn fünff, ſechs oder ſieben Tage vorbey, und die Lippen der Wunde ſchon einander gefaßt, kan man, wo drey Nadeln ſind, erſtlich die mittlere mit einer Zange faſſen, die Lippen mit der lincken Hand wohl zuſammen halten, und die Nadel alsdann heraus ziehen; (welches einige ſchon den dritten Tag thun) einen oder zwey Tag hernach die öberſte, und wieder nach ein paar Tagen endlich auch die unterſte, ſo wird ſich der Faden hernach gern laſſen wegnehmen, oder wohl von ſelbſten mit abfallen: wo aber nur zwey Nadeln, ziehet man zu erſt die obere, hernach in ein paar Tagen auch die untere heraus. Das übrige der Wunde beſtreichet man nach dieſem täglich, oder nur über den andern Tag mit einem Wund-Balſam, leget ein Wund- oder Hefft-Pflaſter darüber, verbindet es mit der vereinigenden Binde, welche alsdann ſehr dienlich, biß alles geheilet, und die Curation völlig abſolvirt. Bey jedem Verbande verfähret man, gleichwie bey dem erſten iſt geſagt worden. In währender Cur ſoll man den Patienten nichts als flüßige Speiſen, gleichwie Suppen, *Geléen* &c. welche keines Käuens bedürffen, zu eſſen erlauben: auch ſoll er ſich vor reden hüten.

Manier einiger Marckſchreyer.

8. Verſchiedene Marckſchreyer, und im Land herum *vagirende Operateurs* in Teutſchland, laſſen nach der *Operation* keine Nadeln in den Lippen, ſondern durchſtechen ſelbige, nach dem der Schnitt geſchehen, zwey biß dreymahl mit einer gemeinen Nadel, in welcher ein ſtarcker Faden iſt, an eben den Orten, wo man ſonſten die Nadeln einſticht und darinnet läſſet, laſſen allemahl bey jedem Stich ein ſo langes Stück Faden auf jeder Seite in den durchſtochenen Lippen hangen, als genug iſt, ſelbige zuſammen zu ziehen und zu binden, und nachdem dieſes Durchſtechen geſchehen, knüpffen ſie erſtlich die beyde Ende des öberſten Fadens feſt zuſammen, gleichwie von der Knopff-Nath oben geſagt worden, hernach verfahren ſie eben ſo mit dem zweyten, und letzlich auch mit dem dritten, verbinden hierauf, wie ſonſten gewöhnlich, und verfahren auch ſo mit der Heilung. Den dritten oder vierdten Tag ſchneiden ſie den mittlern Faden ab, den fünfften Tag den oberſten, und den ſechſten den unterſten, ja manchmahl gar ſchon den dritten oder vierdten Tag alle Fäden zuſammen, und hat nicht nur *D.* Wedel *a)* dergleichen verwegene und dennoch glück-

a) Wie er bezeuget in ſeinem Buch *de morb. infantum.*

glückliche Curen geſehen; ſondern es ſind mir ſelbſten verſchiedene ſolcher *Operationen* bekannt, welche zimlich glücklich abgelauffen, ob ſchon die *Operateurs* ſo ſtumpffe Scheeren und Nadeln gehabt, daß ſie kaum damit haben können durchkommen.

Das 75. Capitel.

Vom Krebs an den Lippen.

1.

Der Krebs an den Lippen iſt zweyerley: entweder noch geſchloſſen; oder exulceriret, gleichwie andere Krebs. Einen geſchloſſenen nennet man, wo eine harte ſchmertzhaffte brennende Geſchwulſt an den Lippen iſt; einen offenen aber, wenn dieſe Geſchwulſt aufgebrochen oder exulcerirt iſt, und daraus ein ſcharffes ſtinckendes Waſſer, wie bey andern Krebſen, ausflieſſet, welches nach und nach die Lippe mit groſſen Schmertzen wegfrißt, ſiehe *Fig.* 14. *Tab. XIV. a a a*) auch manchmal das gantze Geſicht angreifft. Es entſtehet ſolcher meiſtentheils in der untern Lippe, und hat manchmal eine Wartze, zuweilen eine andere kleine Geſchwulſt zum Anfang, manchmal aber nur einen ſchmertzhafften Sprung oder Spalt in der Lippe, welcher nach und nach gröſſer wird, und in einen freſſenden Krebs ſich verändert. **Was dieſes Ubel ſey?**

2. Die Urſach ſcheinet hauptſächlich zu ſeyn eine beſondere Schärffe des Geblüts, gleichwie bey andern Krebſen, welche in dieſer ſchwammichten und drüſichten Subſtantz der Lippen ſtocket, und entweder erſtlich eine ſchmertzhaffte Wartze oder Geſchwulſt, und nachdem einen offenen Krebs verurſachet; oder es fänget gleich mit einem ſchmertzhafften Sprung in dem äuſſerlichen Theil der Lippen an: zu welchem Ubel kan Gelegenheit geben ein Biß, Stoß, Stich, Fall oder Zwicken in die Lippe; zuweilen auch ein ſpitziger oder ungleicher Zahn. **Die Urſach.**

3. Es ſind alle ſolche Zufälle gefährlich, und laſſen ſich ſelten durch Medicamenten curiren, ſondern man muß ſelbige meiſtentheils wegſchneiden, ſonſten freſſen ſie nach und nach mit grauſamen Schmertzen um ſich, erwecken Geſchwülſte im Halſe, und müſſen endlich die Patienten elendiglich ſterben. Wenn aber ſelbige noch beyzeiten weggenommen werden, ſo iſt Hoffnung zu einer glücklichen Cur: inſon- *Prognoſis.*

derheit wo zu Verbeſſerung des Geblüts dienliche Medicamenten darauf gebraucht werden, ſonſten kommen ſelbige leicht wieder. Bey jungen Leuten iſt beſſere Hoffnung zu glücklicher Curation, als bey alten: ingleichen wo das Ubel mehr von einer äuſſerlichen als innerlichen Urſach herkommt; weilen bey innerlichen Urſachen das gantze Geblüt mit einer Krebshafftigen Schärfe inficirt iſt, welche offt nicht wohl kan vertrieben werden.

Cur, wenn ſelbiger von einem Spalte.

4. Die Curation iſt nach verſchiedener Beſchaffenheit dieſes Ubels unterſchiedlich: dann 1) **wo nur noch ein geringer Sprung in den Lippen**/ iſt offt ſehr dienlich befunden worden, wenn man ſelbige mit einem guten Bley-Sälblein, als mit dem *Unguento Saturnino* oder *Diapompholygos* fleißig beſtreichet, und hernach den Sprung mit einem Bley-Pflaſter, oder mit einem dünn geſchlagenen Bley-Plättgen, welches vorher mit Queckſilber wohl zu reiben, bedecket, und beſtändig darauf träget, biß dieſes Ubel wiederum vergangen: dabey man aber gegen den Krebs dienliche innerliche Medicamenten und behörliche Diät nicht aus der Acht laſſen ſoll. Durch das Waſſer von faulen Aepffeln, worinn was *Mercurius dulcis* zerlaſſen, weiß ich, daß ein ſolcher zimlich groſſer Schaden an einer jungen Frauens-Perſon, nebſt dem Gebrauch innerlicher Medicamenten, wieder curirt worden. *In Ephem Nat. Cur. Cent. VI. Obſ.* 43. wird gemeldet, daß ein ſolcher Krebs mit blauen *Vitriol* ſeye curirt worden, theils allein, theils mit Baum-Oel applicirt. Wollte aber auf dieſe und andere dienliche Medicamenten, das Ubel nicht heilen, ſondern immer gröſſer, ſchmertzhaffter und ſtinckender werden, ſoll man ſelbiges beyzeiten, ſo weit es ſich erſtrecket, mit einem guten Meſſer oder Scheer ſauber ausſchneiden, ſo, daß nichts weder vom Geſchwür noch von der Härtigkeit zurücke gelaſſen werde, und hernach die Wunde wieder vereinigen, gleichwie bey der Haaſenſchart iſt gelehret worden; oder auch nur mit ſtarcken gewächſten Fäden durch die Knopff-Nath zuſammen hefften: wie ich dann einen ſolchen Krebs, wie *Fig.* 14. andeutet, auf dieſe letztere Manier wieder curirt habe.

Wenn er von einer Geſchwulſt

5. 2) **Wenn der Krebs aber in einer harten ſchmertzhafften Geſchwulſt beſtehet**/ und noch nicht gar groß, mehr äuſſerlich in der Lippe bey der Haut, als innerlich, ſo wollen einige, daß man ihn mit einem Corroſiv ſolle wegnehmen, und hernach das Geſchwür wieder ausheilen: welches auch manchmahl, ſonderlich wo das Ubel nur von äuſſerlicher Urſache entſtanden, glücklich von ſtatten gehet. Oeffters aber machen die Corroſiv bey den Krebſen übel ärger, und wollen dahero wenig Verſtändige und Erfahrne zu denenſelben rathen, ſondern

dern halten das Ausſchneiden vor beſſer: welches, nachdem die Geſchwulſt beweglich oder unbeweglich, auf zweyerley Manier verrichtet wird. Wenn die Geſchwulſt noch beweglich/ ſoll man die Haut derſelben in einer genugſamen Gröſſe öffnen, biß man an die Geſchwulſt ſelbſt kommt, ſelbige hernach von den anhangenden Theilen mit einem Meſſer oder Scheer ausſchneiden, und endlich die Oeffnung als eine Wunde wieder curiren. Wenn aber die Krebshaffte Geſchwulſt unbeweglich/ muß man ſie ganz ſamt einem Theile der Lippe mit einer Scheer oder gutem Meſſer ausſchneiden, und hernach die Wunde, wie vorher gemeldet, wieder zuſammen hefften. Nach der Cur, auf was Art ſelbige auch geſchehen, muß der Patient allzeit gute Diät halten, und auch ſonſten, um das ſcharffe Geblüt zu temperiren, dienliche Medicamenten gebrauchen, auch ſich zuweilen zur Ader laſſen, ſonſten haben ſie leichtlich ſich einer Recidiv zu beſorgen. Wovon *Scultetus Obſ.* 33.

OPERATIONES an den Zähnen.

Das 76. Capitel.

Denen Patienten die Zähne oder den Mund zu öffnen.

I.

Daß Patienten zuweilen die Zähne nicht können aufmachen, kommt öffters her von einem Krampff in den Musculn des untern Kienbackens und wird von vielen die Mundklemme oder Kienbacken-Jammer genannt. Es entſtehet ſolcher Krampff offt von Verletzung eines Nervens oder Flechſens in verſchiedenen Verwundungen des Leibes, ingleichen nach Abnehmung eines Arms oder Fußes. Es kan auch ſolches manchmal von Entzündung, entweder ſchon bemeldeter oder auch anderer Musculn im Halſe herkommen, und können ſolche Leut nicht recht käuen, eſſen noch reden. **Warum offt der Mund nicht zu öffnen.**

2. Wenn ſolcher Zuſtand bey einer Wunde entſtehet/ ſoll man vor allen Dingen fleißig nachforſchen, ob nichts übernatürliches in der Wunde ſtecke/ welches ſolchen Krampff verurſache: und **Wie es zu curiren.**

wenn man dergleichen was befindet, ſoll man es ausnehmen, ſo wird ſich hiedurch der Krampff eher geben, als auf alle die beſte Nerven-ſtärckende Medicamenten. Sollte aber in der Wunde nichts gefunden werden, ſo muß dieſes Ubel von einem verletzten Nerven oder Flechſen herrühren, gleichwie bey den Wunden der Nerven und Flechſen geſagt worden. In dieſem Falle ſoll man eben ſolche Medicamenten auf die Wunde appliciren, gleichwie wir *p.* 62. beſchrieben haben. Wenn dieſe aber nicht helffen wollen, und ärgere Zufälle ſonderlich vollkommene *Convulſiones* des gantzen Leibes, darzukommen, ſoll man trachten den verletzten Nerv gar entzwey zu ſchneiden, wenn ſolches ohne Lebens-Gefahr geſchehen kan, oder ſonſten möglich iſt; ſo werden die verurſachte *Convulſiones* auch ordentlich bald nachlaſſen. Wenn man aber den verletzten Nerv nicht ſehen könnte, und die *Convulſiones* continuirten, ſo iſt, wenn der Patient noch gute Kräfften hat, rathſam, den verletzten Arm oder Bein abzunehmen. Sonſten aber, wo ſolcher **Krampff nach Amputationen entſtanden**/ vergehet er zuweilen wieder, wenn der Faden oder das Vitriol von der zerſchnittenen Ader abgefallen, manchmal aber müſſen ſie ſterben, ohne daß ihnen zu helffen. **Wenn eine Entzündung an den Muſculn des Kienbackens** / oder an den Mandeln, welche die Oeffnung der Zähne verhindert, ſo muß man ſelbige, gleichwie ſolche Entzündungen erfordern, curiren, ſo wird hernach die Klemme aufhören. Inzwiſchen aber, daß die Patienten, dieweil ſie die Zähne nicht aufmachen können, nicht vor Hunger ſterben mögen, ſoll man ihnen nahrhaffte Suppen, warmes Bier mit Eyerdotter, Krafft und Mandel-Milch, Hirſchhorn-Sultzen oder *Geléen*, (*Gelatina*) und andere dergleichen Sachen geben, welche ſie durch die Zähne einſchlurffen können: auch nach befinden, nährende Clyſtier appliciren.

Vom Gebrauch der Mundſchrauben. 3. Es lehren viele *Autores*, daß man in ſolchen Fällen den Patienten die Zähne mit beſondern Inſtrumenten voneinander zwingen ſolle, damit man ihnen Eſſen und Trincken alsdann eingieſſen, oder Medicamenten einſpritzen könne, und ſolche Inſtrumenten pflegen **Mundſchrauben** genennt zu werden, deren vielerley Arten bey den *Autoribus* beſchrieben und abgezeichnet ſind; auch eine, *fig.* 15. *Tab. XIV.* angezeigt wird. Ich halte aber dafür, daß durch die groſſe Gewalt dieſer Schrauben, bey Entzündung oder Krampff der Muſculn nothwendig groſſe Schmertzen, und folglich heffrigerer Krampff oder Entzündung müſſe verurſacht werden: und da man leicht durch die Zähne nahrhaffte Sachen ſchlurffen, der Patient auch ſich gurgeln kan, ſo iſt ja nicht nöthig ſolche gewaltſame Oeffnung vorzunehmen, und ſind al-

fe

ſo die Mundſchrauben in dieſen Zufällen unnützliche *Inſtrumenta. Dionis* ein berühmter franzöiſcher *Chirurgus* ſchreibet in ſeiner Chirurgie, daß man in ſolchen Fällen, wo man die Zähne mit bemeldten Inſtrumenten nicht eröffnen könnte, einen Zahn dem Patienten einſchlagen oder ausbrechen ſolle, und hernach durch dieſes Loch dem Patienten Brühen eingieſſen; aber auch dieſes ſchmertzhaffte Zahn einſchlagen ſcheint unnöthig, überflüßig und ſchädlich, dieweilen Brühen ſchon zwiſchen die Zähne können durch geſauget werden. Wenn aber, um eine Kranckheit in dem Munde oder Gaumen recht zu erkennen oder ſonſten eine Operation in dem Munde, an den Mandeln, Gaumen, oder Zähnen zu verrichten, der *Chirurgus* nöthig hat, daß der Mund wohl auf gehalten werde, ſo kan man ſolchen entweder mit der Mundſchraube oder durch das *Speculum Oris fig.* 16. aufhalten: und alsdann verrichten, was nöthig iſt.

Das 77. Capitel.

Unreine Zähne zu ſäubern.

I.

Wenn eine gelbe oder ſchwartzliche Cruſte die Zähne überziehet, ſo verurſacht ſolche nicht nur beſondere Heßlichkeit, ſondern auch üblen Geruch des Munds, ja auch offt das Verderben und Ausfallen derſelben. Derohalben ſoll man ſelbige ſolchen Leuten beyzeiten von den Zähnen behutſam abſepariren, und wohl acht haben, daß man ihnen nicht durch unachtſames Verfahren das Zahnfleiſch verletze, oder gar die Zähne ausreiſſe. Zu dieſem Ende hat man beſondere Inſtrumenten, deren einige breit, andere ſpitzig, gleichwie *Tab. XIV. fig.* 17. 18. 19. zu ſehen, welche alle auf den Stiel *fig.* 20. *B.* können geſchraubt werden, mit welchen man die Cruſte nahe bey dem Zahnfleiſch faſſen muß, nun mit einem ſpitzigern Eiſen, wie es ſich am beſten ſchicket, und damit nach und nach ſolche Cruſte abreiſſen. Wo dieſes geſchehen, iſt dienlich, das Zahnfleiſch etliche Tage mit der *Tinctura laccæ Mynſicbti*, oder mit Roſen-Honig, worinnen etliche Tropffen *Spiritus ſalis* getropfft, zu reiben, ſo werden die Zähne darauf ſchön weiß, und das Zahnfleiſch feſt. Wie die Zähne zu reinigen

2. Zur Präſervation, damit nicht leicht eine neue Cruſte ſich anſetze, iſt dienlich, ein gutes Zahn-Pulver wochentlich einmahl zu gebrau- Wie dieſe Unreinigkeit zu präſerviren.

brauchen: denn das allzu offte Reiben der Zähne ſchleifft ſelbige ab, und verdirbt ſie. Derohalben ſoll man ſich auch ſonderlich vor allzu rauhen wie auch allzu ſcharffen Zahn-Pulvern hüten: als da ſind der Bimſenſtein, Ziegelſtein, Corallen, Tabacks-Aſchen, die ſaure *Spiritus*, inſonderheit der *Spiritus Vitrioli*, und dergleichen, welche die Zähne wohl ſchön weiß, aber auch bald verderben und ausfallen machen; ſondern ſich linderer Sachen bedienen: als da ſind präparirte Krebs-Augen, Perlemutter oder Muſcheln, Hirſchhorn oder Kreiden mit Violwurtzel und Myrrhen, in welche man etliche Tropffen *Spiritus Salis* ein tröpffeln kan, wenn das Zahnfleiſch locker iſt, ſo wird das Pulver dadurch was adſtringirend und ſtärckend. z. Ex.

℞. Cretæ præparatæ, Myrrh. rubr.
Rad. Jrid. Flor.
C. C præparat. ãã. ℥j.
🜍 ⊖ gt. vj. M. f. Pulvis. Oder

℞. Conchar. præparatar.
Matr. perlar. præparat. ãã. ʒij.
Sangu. dracon. ʒj.
Terra Japponic. ℈j. M. f. Pulvis ſubtiliſſ.

Dieſen Pulvern kan man mit einem paar tropffen Zimmet- Negelein-oder Roſenholtz-Oel, nach Belieben, einen angenehmen Geruch machen. Wenn jemand ſehr ſchwartze Zähne hat, iſt folgendes gar dienlich:

℞. ▽ plantag. ℥j.
Mell. roſat. ʒij.
🜍 ⊖ gt. x. M.

In dieſe Mixtur kan man ein Eck von einem Schnupfftuch, oder ſonſt von einer ſubtilen Leinwad eintauchen und täglich die Zähne lind damit reiben, biß ſie weiß werden, hernach aber nur wochentlich einmahl ein Zahn-Pulver gebrauchen. Viele *Empyrici* brauchen ſehr, um den Zähnen die Schwärtze zu benehmen, den *Spiritus Vitrioli*: welcher aber, wegen ſeiner allzugroſſen Schärffe, die Zähne zerfrißt, und bald ausfallen macht, ſonderlich wenn man ihn offt gebrauchet; deßgleichen thun alle andere ſcharffe Sachen. Derohalben, wo ja jemand dergleichen ſcharffe Sachen gebrauchen will, ſoll er nach dem Gebrauch den Mund alſobald wohl mit Waſſer ausſpülen, um die Schärffe wiederum von den Zähnen wegzunehmen. Sonſten aber befinde vor die beſte Manier / die Zähne gut und rein zu erhalten / ſelbige Morgens-frühe, Nachmittags, und Nachts nach dem Eſſen, alle mahl

mit

mit friſchem Waſſer und den Fingern wohl aus zureinigen, und darbey etwa alle 8 Tag einmahl ein lindes Zahn-Pulver zu gebrauchen, ſo kan ſich der Schleim von den Speiſen, als wovon die Cruſte und Schwartzheit der Zähne ſcheinen herzukommen, nicht anhängen, und werden hierdurch die Zähne nicht nur ſauber gehalten, ſondern auch vor der Fäulung und den Zahn-Schmertzen präſerviret.

Das 78. Capitel.

Von hohlen Zähnen.

Dieweil in die hohle Zähne leicht Theile von den Speiſen fallen, die darinnen faul und ſcharff werden, und dadurch nicht nur immer weiter ausgefreſſen, ſondern auch Zahn-Schmertzen und Heßlichkeit der Zähne verurſachet werden, pfleget man dieſem Ubel durch die Chirurgie zu ſteuren, um weiterm Verderben dardurch vorzukommen. Wenn alſo ein Zahn hat angefangen zu faulen, ſoll man zuförderſt die Hohligkeit von dem darinn ſteckenden Unrath mit einem Nadelkopff, Federkiel, Zahnſtühre r, oder anderem dienlichen Inſtrument ausreinigen, und hernach die Hohligkeit mit weiſſem Wachs ausfüllen, ſo kan ſich kein Unrath weiter darinnen ſammlen, und der Zahn wird vor weiterer Faulung verwahrt, man muß aber acht geben, daß, ſo offt ſolches Wachs herausfällt, man wieder friſches hinein klebe. Wann die Faulung in den Backen-Zähnen, iſt noch beſſer, wenn man die Hohligkeit mit klein geſchnittenen Gold, oder Bley-Blätgens wohl ausfüllet: mit welchem manche *Chirurgi* ſehr wohl wiſſen umzugehen. Oder wenn man ein Stückgen Bley nach der Figur des Lochs ſchneidet, und ſolches ſtarck hinein zwinget, ſo bleibt es offt beſſer und länger, als die Blätgens, und wird dadurch auch der Zahn-Schmertzen verhütet. Wo die Hohligkeit in den Backen-Zähnen ſehr tief, daß man ſolche nicht wohl kan ausreinigen, und davon Schmertzen entſtehen, iſt offt ſehr dienlich um die Fäuligkeit zu benehmen, einen Tropffen Negelein-Oel oder Vitriol-*Spiritus* hinein zu laſſen, wordurch das Faule verzehret, und der Schmertzen offt in einem Augenblick vertrieben wird. Wenn aber dieſe nicht helffen, ſo hilfft offt, wenn man ein ſubtiles hierzu dienliches Brenn-Eiſen, *Tab. III. fig.* 13. und 14. glüend in die Hohligkeit des Zahns appliciret, als wordurch die Fäuligkeit weggebrannt wird, und die Schmertzen in ſelbigem Moment nachlaſſen. Es verurſachet dieſes Brennen im Zahne keinen

ſon-

ſonderlichen Schmertzen, wenn man nur acht gibt, daß man keine andere Theile brennt. Nach dem Brennen aber ſoll man den Zahn auf vorher bemeldte Weiſe ausfüllen, ſo verhütet ſelbiges die Zahn-Schmertzen. Könnten aber die hohle Zähne nicht ausgefüllet, und die Schmertzen ſonſten nicht geſtillet werden, ſo kan man einen ſolchen faulen Zahn, wie bald ſoll beſchrieben werden, ausziehen.

Das 79. Capitel.

Vom Zahnweh durch Chirurgiſche Mittel zu ſtillen.

DIe Zahn-Schmertzen ſind offt ſo hartnäckig und hefftig, daß ſie ſich durch keine Medicamenta ſtillen laſſen, ſondern man genöthiget wird Chirurgiſche Mittel vor die Hand zu nehmen. Zu dem Ende dienet 1) daß man mit einem bequemen Brenn-Eiſen die Hohligkeit des Zahns brenne, wie erſt im vorhergehenden Capitel geſagt worden. Oder 2) daß man das Ohr hinten am *Antitrago* brenne oder ſchneide, wie im 65. Capitel gelehrt worden. Oder 3) daß man den ſchmertzhafften Zahn ausreiſſe.

Das 80. Capitel.

Spitzige und ungleiche Zähne gleich zu machen.

ZUweilen wachſen Zähne zu weit nach auſſen, oder zu weit nach innen: oder es ragen Spitzen von abgebrochenen Zähnen ungleich hervor, welche im Reden und Käuen die Zunge oder die Lippen ſtechen, wund machen, entzünden, und dadurch Geſchwulſt, Geſchwür oder wohl gar einen Krebs an der Zunge, oder an den Lippen, verurſachen, nachdem ſolche Zähne aus- oder inwärts ſtehen. Um dieſem Ubel vorzukommen, ſoll man dergleichen böſe ſtechende Zähne mit einer ſubtilen Feile, ſo viel als nöthig iſt, wegfeilen, gleichwie dergleichen *Tab. XIV. fig.* 20. abgezeichnet iſt; oder wo ſelbiges mit der Feile nicht geſchehen könnte, muß man die Ungleichheit entweder mit einer Zange wegzwicken, oder den Zahn völlig ausziehen.

Das

Das 81. Capitel.

Vom Zahn-ausziehen.

Manche Leute wollen ſich im Zahn-Schmertzen aus Ungedult gleich die Zähne ausreiſſen laſſen; man ſoll aber ſolches nicht leicht in guten oder noch allzu feſt ſitzenden Zähnen thun oder rathen, es erfordere ſolches dann eine beſondere Urſach oder Noth: dieweil dadurch ohne die Schmertzen und Gefahr, welche durch das Zahn-ausziehen verurſacht werden, (in dem manchmal Leute darüber geſtorben ſind, *a*) hernach auch das Käuen, und offt das Reden, verdorben wird, und die ausgezogene Zähne in Erwachſenen nicht wieder wachſen. Dahero die Alten eine bleyerne Zange in des *Æſculapii* Tempel zum Zahn-ausziehen aufgehangen haben, um damit anzudeuten, daß es nicht rathſam, ſondern gefährlich ſeye, andere Zähne auszureiſſen, als welche mit einer bleyernen Zange könnten ausgenommen werden, das iſt, welche ſo loß ſind, daß ſie keiner großen Gewalt mehr von nöthen hätten. Es kommen dennoch vielerley Gelegenheiten vor, worinn man das Zahn-ausziehen nöthig hat: als 1) bey Kindern, ums ſiebende oder achte Jahr und folgenden, wenn die ſo genannte **Milch-Zähne** ihnen ausfallen. Bey dieſen muß man nicht allemahl warten, biß ſie von ſelbſten ausfallen; ſondern wenn ſie anfangen zu wackeln, ſoll man ſie offt mit den Fingern drehen und bewegen laſſen, biß ſie endlich ſo loß werden, daß man dieſelbe entweder mit den Fingern, oder mit einem umgebundenen Faden, oder welches beſſer und geſchwinder von ſtatten gehet, mit einer Zange, welche man den Rabenſchnabel nennet, *Tab. XVI. fig.* 3. ausziehen kan: und dieſes ſoll darum geſchehen, damit die nachfolgenden neuen Zähne nicht zu weit vorn oder hinten heraus wachſen, als welches groſſe Heßlichkeit zu verurſachen pfleget. 2.) **Zuweilen werden Kinder gebohren/ welche Zähne im Gaumen mit auf die Welt bringen**: welche, wenn ſie das Saugen verhindern, ſollen ausgeriſſen werden; wenn ſie aber nicht incommodiren, kan man ſie laſſen. 3) **In heftigen Zahnſchmertzen fauler Zähne**/ wenn andere Mittel nicht helffen wollen. 4) **Wenn ein Zahn eine widernatürliche Figur oder Geſtalt hat**, und dadurch die Zunge oder die Lippen lädirt, oder ſonſten eine ſonderbare Heßlichkeit verurſachet, oder in Haaſen-Scharten die Vereinigung der Lippen

a) *Bohnius* erzehlet hiervon ein Exempel in ſeinem Tractat *de Vulnerum Renunciatione.*

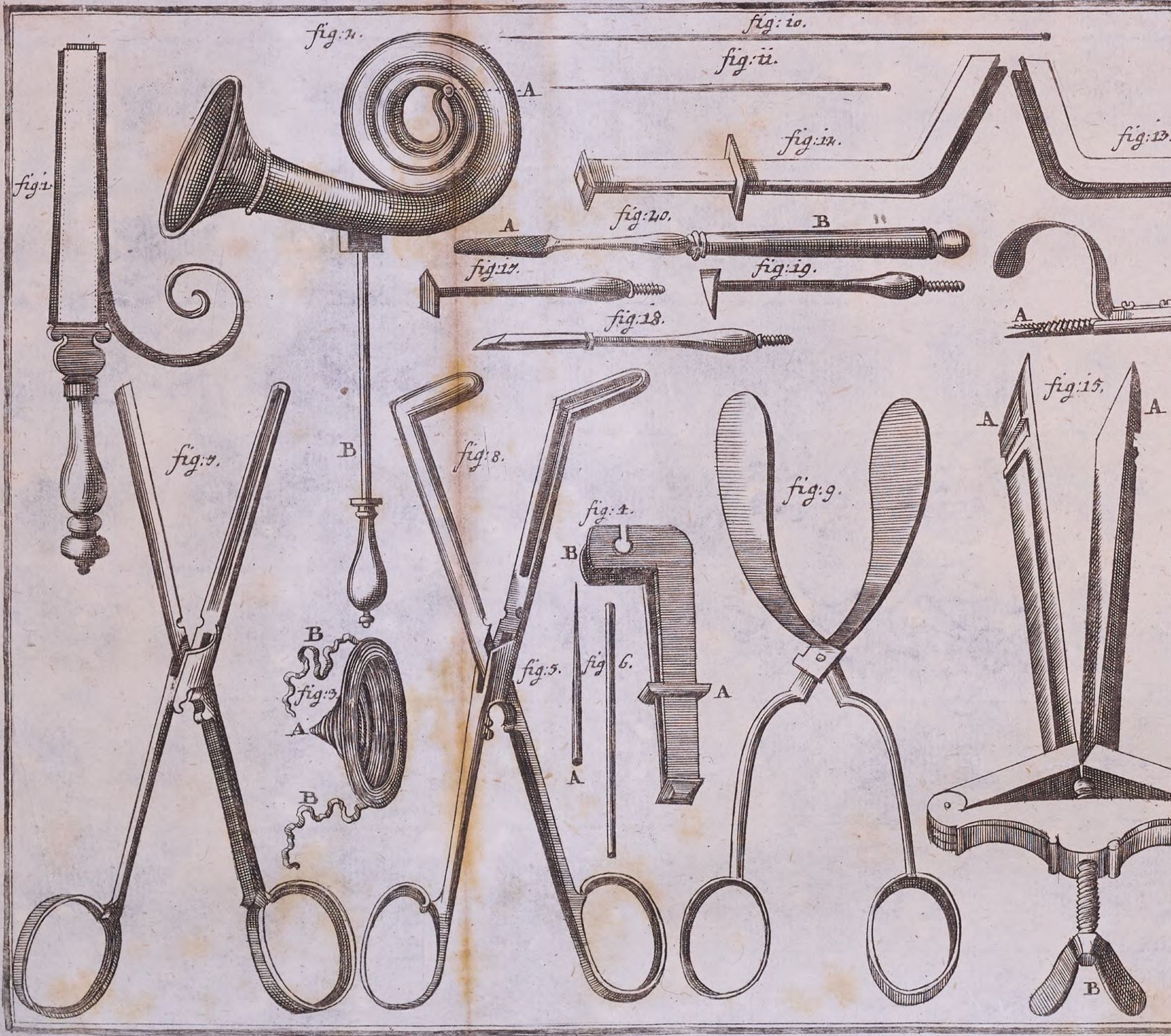


fig: 1.
fig: 2.
fig: 3.
fig: 4.
fig: 5.
fig: 6.
fig: 7.
fig: 8.
fig: 9.
fig: 10.
fig: 11.
fig: 12.
fig: 13.
fig: 14.
fig: 15.
fig: 16.
fig: 17.
fig: 18.
fig: 19.
fig: 20.
fig: 21.
fig: 23.
fig: 24.

fig:1.
fig:2.
fig:3.
fig:4.
fig:5.
fig:6.
fig:7.
fig:8.
fig:9.
fig:10.
fig:11.
fig:12.
fig:13.
fig:14.
fig:15.
fig:16.
fig:17.
fig:18.
fig:19.
fig:20.
fig:21.
fig:23.
fig:24.

pen verhindert. 5) Wenn ein fauler Zahn an einer Backen- oder ſo genannten Zahn-Fiſtel Urſach iſt, als welche ſich offt nicht curiren laſſen, biß ſolcher Zahn ausgeriſſen. Wenn alſo ein Zahn ſoll ausgezogen werden, ſoll der *Chirurgus* den Menſchen entweder auf einen niedrigen Stuhl oder gar auf die Erde ſitzen laſſen, wenn der auszureiſſende Zahn im unterſten Kien-Backen; wenn derſelbe aber im oberſten Kien-Backen, kan er ihn auf einen hohen Stuhl oder Bett ſetzen. Nach dieſem muß der *Chirurgus* mit einem hierzu dienlichen Inſtrument erſtlich den Zahn wohl faſſen, und hernach mit vorſichtiger Behändigkeit denſelben gerad abwärts ziehen, wenn ſolcher im oberſten Kien-Backen; oder gerad aufwärts, wenn ſelbiger im unterſten, bis daß er heraus gangen, wozu aber um es wohl zu verrichten, ſonderbahre Handgriffe erfordert werden, ſonſten bleibt er ſtecken, oder bricht ab. Man hat hierzu vielerley Inſtrumenten erdacht, und hat faſt ein jeder *Chirurgus* ein beſonderes, von welchen ſonderlich berühmt der **Pelican**/ der **Uberwurff** und die **Zahn-Zange**/ die faſt allen *Chirurgis* bekannt, und ſonſten ſchon in vielen Büchern abgemahlet ſind: Derohalben habe hier einige andere, *fig.* 21. 22. und 23. *Tab. XIV.*, abzeichnen laſſen, welche zu dieſer Operation auch gar dienlich ſind, deren Würckung und Gebrauch aber ſich nicht ſo wohl beſchreiben, als zeigen laſſen. Auch hat man beſondere *Inſtrumenta*, welche die Stümpffe auszuziehen oder auszuheben gemacht ſind, deren das bekannteſte **der Geis-Fuß iſt**/deſſen Stelle aber auch das Inſtrument *fig.* 21. bey *lit. A* vertretten kan, das andere Ende aber *B* dienet andere Zähne auszunehmen. Ubrigens habe hier noch zu erinnern, daß, wenn ja ein Zahn auszureiſſen vor nöthig gehalten wird, man ſolchen nicht ausreiſſe, wenn eine Geſchwulſt und Entzündung vorhanden: weiln ſonſten alsdann ſehr hefftige Zufälle können verurſacht werden.

Das 82. Capitel.

Vom Zähn-Einſetzen.

Dieweilen, wenn die förderſte Zähne im Munde verlohren gangen, ſolches nicht nur Heßlichkeit, ſondern auch Verhinderung der Sprache verurſachet, ſo ſind die *Chirurgi* bedacht geweſen, dieſen Mangel durch die Kunſt zu erſetzen: und dieſes bewerck-

werckſtelligen ſie durch künſtliche Zähne, welche entweder aus Helffenbein oder Meer-Pferd-Zähnen gemacht werden, und in eben der Gröſze ſeyn ſollen, daß ſie die Lucke des verlohrnen accurat ausfüllen. Wenn aber verſchiedene an einer Reyhe fehlen, hat man auch verſchiedene an einander hangende Zähne aus einem Stück gemacht, welche auf einmahl in die Lucke können eingeſetzt werden: und dieſe bleiben hernach entweder wegen ihrer Figur von ſelbſten ſtecken, oder man pfleget ſelbige mit Seiden-Fäden oder ſubtilen Gold-Dräthlein an die nechſt dabeyſtehende auf beyden Seiten anzuhängen oder zu befeſtigen. Damit ſolche aber nicht gar bald verderben oder ſchwartz werden, kan man ſie bey Schlaffen-gehen allemahl ausnehmen, reinigen, und Morgens wieder einſetzen. Wenn etwa noch ein Stück eines Zahns im Weg ſtünde, welches die künſtliche Zähne verhinderte eingeſetzt zu werden, muß man ſolches entweder wegfeilen oder ausziehen.

Erklärung der vierzehenden Kupfer-Tafel.

Fig. 1. Iſt ein Brenn-Eiſen in ſeinem Röhrlein, um das Ohr gegen den Zahn-Schmertzen mit zu brennen.

Fig. 2. Ein Inſtrument zum Gehör dienlich / welches Theil *A* in den Ohrgang geſteckt, und mit der Handhebe *B* gehalten wird.

Fig. 3. Ein anderes Inſtrument zu dieſem Gebrauch, welches gewundener Theil *A* ins Ohr zu appliciren, und mit den Bändgen *B B* anzubinden, ſo kan ſolches unter dicken Haaren oder Peruque verborgen werden, daß man es nicht ſiehet.

Fig. 4. Ein Inſtrument das Ohrläppgen mit zu faſſen / wenn man will ein Loch durchſtechen.

Fig. 5. Eine hohle Nadel von Gold oder Silber *A*, welche eine dreyeckichte Spitze von Stahl hat, um damit die Löcher gar bequem durch die Ohrläppgen zu ſtechen, und das Bley zugleich

Fig. 6. mit in das Loch zu ziehen.

Fig. 7. Die gerade Zange vom *Aquapendens*, das Naſen-Gewächs wegzunehmen / welche aber faſt noch ſo lang ſeyn kan.

Fig. 8. Deſſelben krumme Zange / um ein Naſen-Gewächs hinten aus dem Munde mit heraus zunehmen, welche gleichfalls gröſſer ſeyn muß.

Fig. 9. Noch eine Zange vom *Palfyn*, um damit ein Naſen-Gewächs abzudrehen.

Fig. 10. und 11. Beſondere Nadeln zu den Haaſenſcharten / deren Spitzen von Stahl, das andere aber von Silber iſt. Die längſte, *Fig.* 10. kan zweymahl gebraucht werden.

Fig. 12. und 13. Sind zwey beſondere neue eiſerne Inſtrumenten, um in der Operation die Haut der Haaſenſcharten auf beyden Seiten zu faſſen, und gerade abzuſchneiden.

Fig. 14. Zeigt an der unterſten Lippe einen exulcerirten Krebs / *a a a*, zwiſchen welchem die Zähne und Zahnfleiſch heraus ſehen, der noch einen verdeckten *b b* am lincken Ecke der Lippen hatte.

Fig. 15. Iſt eine Mundſchraube / deſſen Theile *A A* ſich zuſammen thun laſſen, welche man zwiſchen die Zähne ſteckt, und ſolche hernach mit der Schraube *B* auseinander ſchraubet, um damit den Mund aufzuhalten.

Fig. 16. Wird ein *Speculum oris* oder Mund-Spiegel genannt, um damit bey dem Brennen oder andern Operationen im Munde denſelben wohl offen zu halten. *A* wird auf die Zunge gelegt, *B* unter die öberſte Zähne, und bey *C C* wird ſolches gehalten, daß der Mund ſich nicht ſchlieſſen kan.

Fig. 17. 18. 19. Sind Inſtrumenten zum Zähn-butzen von verſchiedener Figur: *Fig.* 20. aber *A* iſt eine Zahnfeil, in deſſen Stiel *B* ſich die andere Inſtrumenten auch einſchrauben laſſen.

Fig. 21. Iſt ein Inſtrument zum Zähn ausziehen / welches bey *A* dienet die Stümpffe mit auszuheben, bey *B* aber die andere Zähne. Es läßt ſich der Haacken *C* bey *D* länger ſchrauben, nachdem ein groſſer oder kleiner Zahn zu faſſen, und kan man auch den Haacken unter den Deckel *E* zurück legen, um ſolches bequemlicher bey ſich zu tragen.

Fig. 22. Iſt ein ſehr bequemes Zahn-Inſtrument.

Fig. 23. Iſt noch eine andere Art eines Zahn-Inſtruments, welches verſchiedene Haacken hat *A B C*, die nachdem man vorne oder hinten, auf der rechten oder lincken Seite einen Zahn ausnehmen ſoll, bey der Schraube *D* können angeſchraubet werden; bey *E* aber kan man den Pelican *F* höher oder niedriger ſchrauben, nachdem es vor nöthig geurtheilet wird.

OPERATIONES, welche am Zahnfleiſch vorkommen.

Das 83. Capitel.

Die Eröffnung des Zahnfleiſches bey ſchmertzhafften Zahnen der Kinder.

Das ſchwere Zahnen der Kinder iſt offt Urſach, daß dieſelbe das Unkraut, Jammer, Gichter oder ſchwere Noth bekommen, und deßwegen gar ſterben müſſen. Es rühren aber dieſe Zufälle her von hefftiger Ausſpannung des Zahnfleiſches von denen herauswollenden Zähnen, welche aber gar wegen Dicke oder Härtigkeit des Zahnfleiſches nicht können durchkommen, und alſo Entzündung deſſelben, Hitze, Schmertzen, Wachen, Schreyen, und vorbemeldete Ubel zuwege bringen. Wenn alſo Kinder in dem Alter, daß Zähne heraus kommen ſollen, und ſelbige ſehr unruhig ſind, ſtarcke Hitz haben, und man *Convulſiones* oder die ſchwere Noth befürchtete, oder ſolche ſchon würcklich da wäre, ſoll man zuſehen, ob nicht das Zahnfleiſch des Kinds, wo etwa Zähne erwartet werden, ſehr aufgeſchwollen, und unter ſolchen Geſchwülſten die Zähngens zu obſerviren: wo dieſes iſt, iſt ſolches ein Zeichen, daß die Zähne nicht durchkönnen, und an dieſen Zufällen Urſach ſind. Wo alſo andere Mittel, welche ſonſten hier dienlich, nichts helffen wollten, ſoll man um weitere Ubel und den Tod zu verhüten, an dem Orte, wo der Zahn heraus will, mit einer Lancett oder ſubtilen Inciſions-Meſſer eine zwerche Inciſion in das Zahnfleiſch machen, bis auf den darunter ſteckenden Zahn, ſo werden hierauf, weil alsdann die Spannung muß nachlaſſen, vorbemeldte Zufälle auch vergehen, und hernach die Zähne heraus wachſen, als wordurch viele Kinder bey dem Leben erhalten worden. *a*) Sydenham meldet, daß in ſchweren Zahnen der Kinder, weil allemal eine Entzündung dabey, kein gewiſſeres und beſſeres Mittel ſeye, als daß man ſelbigen eine Ader laſſe. *Veſalius* meldet, *b*) daß auch bey Erwachſenen, welchen die hinterſten Zähne in etlich und zwantzigſten Jahren

a) Hiervon haben *Paræus Lib. XXIII. cap. 67. Drake Anatom. p. 653.* und andere, Exempel beſchrieben.

b) *De Human. Corp. Fabric. Lib. I. Cap. XI.*

offt mit groſzen Schmertzen heraus wollen, kein beſſeres Mittel ſeye, als daß man daſelbſt das Zahn-fleiſch ſchröpffe oder durchſchneide, welches er an ſich ſelbſt im 26. Jahre mit gutem *Effect* erfahren habe.

Das 84. Capitel.

Von Auswachſungen oder Gewächſen am Zahnfleiſch, Epulis genannt.

E*Pulis* wird genannt eine fleiſchige Auswachſung am Zahnfleiſch, welche gemeiniglich nicht ſchmertzhafft iſt: dennoch werden auch zuweilen ſchmertzhaffte *obſerviret*, welche aber bösartig oder krebshafft zu ſeyn pflegen. Es ſind ſolche Gewächſe nun kleiner, nun gröſſer: z. Ex. wie eine kleine oder groſze Nuß; nun härter, nun weicher, und haben zuweilen eine dünne, zuweilen aber eine dicke oder breite Wurtzel. Dieweil dieſelbe aber eine Dickigkeit und Heßlichkeit am Backen verurſachen, und zugleich das Käuen und Reden verhindern, laſſen ſich die Leute ſelbige wegnehmen. Es beſtehet aber die *Operation* darinnen, daß man ſelbige, gleichwie andere Gewächſe, wegnehme: und ſolches entweder durch Abbinden, *a*) wenn ſelbige eine dünne Wurtzel haben; oder durch Schneiden, oder auch durch ſichere *Corroſive*. Wenn aber die Wurtzel breit iſt, kan man die Cur gleichfalls verſuchen 1. mit linden *Corroſiven*: als da ſind das *Oleum tartari per deliquium*, die *Solution* vom *Sale ammoniaco* und dergleichen; vor hefftigen und gifftigen aber muß man ſich hier hüten: weilen dieſelbe leicht gefährliche Entzündungen im Halſe, oder, wo ſie gar abgeſchlungen würden, den Tod verurſachen könnten. Oder 2. man kan ſelbige auch wegſchneiden: da man dann das Gewächs entweder mit einem Zänglein oder mit einem dienlichen Haacken anfaſſet, und mit einem guten Meſſer oder Scheer bey dem Kiefer abſchneidet; dabey doch wohl acht zu geben, daß man nicht allzu tief ſchneide, und die Beine des Kienbackens nicht entblöſe, als wodurch leicht eine *caries* entſtehen könnte. Wenn das Gewächs weggeſchnitten, kan man, um das Bluten zu ſtillen, und das Blut auszuſpülen, den Patienten offt warmen Wein oder *Oxycratum* mit ein wenig Alaun vermiſcht, ins Maul nehmen und wieder ausſpeyen laſſen, bis daß das Bluten aufgehöret: hernach kan man mit *Ol. Myrrhæ p. d.* oder mit der *Eſſ. Myrrhæ* mit Roſen-Honig vermiſcht, den Ort täglich beſtreichen,

a) Wovon bey *Scultet.* ein Exempel *Obſervat.* 94.

ſtreichen, oder auch ein mit dieſen Medicamenten angefeuchtetes Tüchlein darauf legen, bis daß ſelbiger wieder geheilet. Sollte etwa noch was von dem Gewächſe übrig ſeyn, kan man ſolches mit einem der vorherbemeldeten linden Corroſiv beſtreichen, bis daß ſolches weg iſt. Manche wollen, daß man nach dem Abnehmen auf den Grund ein Brenn-Eiſen appliciren ſolle; um dadurch ſo wohl das Bluten zu ſtillen, als auch die Wurtzel damit weg zu bringen; welches aber, weil offt nicht wohl damit beyzukommen, auch groſe Schmertzen verurſachet, nicht gar gern gebrauchet wird. Meekren hat in ſeiner *XXVIII Obſervation* ein beſonderes Exempel von Abnehmung dergleichen Gewächs nebſt einem beſondern Meſſer beſchrieben. *Scultetus* aber hat ein ſolches Gewächs gleich hinter den vörderſten Zähnen am Gaumen, mit der Zange, welche man zum *Polypus* auszunehmen gebrauchet, abgeriſſen. *Obſerv.* 35.

Das 85. Capitel.

Von entzündeten Geſchwülſten des Zahnfleiſches, Parulis genannt.

Es entſtehen offt auf hefftiges Zahnweh groſſe entzündete Geſchwülſte am Zahnfleiſche ſo, daß der Backen auch dadurch ſehr aufſchwillt, und die Patienten groſen Schmertzen leiden müſſen. Es werden dieſelbe, gleichwie andere Entzündungen entweder wieder zertheilet, oder verändern ſich in ein Geſchwür oder *abſceſs*, und verurſachen wol gar eine Fiſtel am Kienbacken. In dieſen Geſchwülſten, weil die Schmertzen ſo hefftig, daß die Patienten deßwegen manchmal viele Tag und Nacht nicht ſchlaffen können, ſoll man trachten anfänglich dieſelbe zu vertheilen, und die Schmertzen zugleich zu lindern: dieſes geſchiehet, wenn man zertheilende Kräuter in Waſſer oder Milch kocht, inſonderheit die Chamillen, Salbey und Hollunder-Blüth, und ſolches warme *Decoctum* offt warm im Munde halten läſſet. Aeuſſerlich iſt dienlich, entweder nur ein warmes Tuch um den Backen zu binden, und ſich vor Kälte zu hüten; oder ein zertheilendes Kräuter-Säckgen oder das *Emplaſtrum de Meliloto*, oder *Diachylum ſimplex* mit *Campher* vermiſcht, darüber zu legen. Wann ſich aber die Geſchwulſt hierauf nicht zertheilen läßt, kan man ein mehr erweichendes *Decoctum* offt laſſen in Mund nehmen, worzu *Althæa Malva*, *Verbaſcum*, Feigen, und dergleichen, mit Milch gekocht können

können genommen werden. Dabey iſt auch zur Beförderung der Zeitigung ſehr dienlich, wenn man zugleich äuſſerlich auf den Backen einen erweichenden Aufſchlag überlegt, auch dabey eine Feige in der Mitte von einander ſchneidet, ſolche einwenig röſtet, und die eine Helffte davon beſtändig zwiſchen das Zahnfleiſch und den Backen auf die Geſchwulſt leget, bis daß dieſelbe zeitig iſt. Dieſes erkennet man, wenn die Geſchwulſt weich wird; da man dann ſelbige inwendig im Munde, gleichwie ſonſten einen Abſceß, beyzeiten mit einer Lancett öffnen ſoll, damit nicht eine *Caries* am Kienbacken durch die Materie möge verurſachet werden. Wenn der Abſceß geöffnet, ſoll man ſelbigen mit den Fingern wohl helffen ausdrucken, und die Materie, entweder mit warmen Weine, oder mit dem *Decocto Agrimoniæ* und *Hyperici*, mit was Roſen-Honig vermiſcht, beſſer ausreinigen, auch damit, weil die Materie offt etliche Tag flieſſet, continuiren, biß man nichts widernatürliches mehr ſpüret: ſo wird ſich hernach das Geſchwür von ſelbſten heilen. Manchmal iſt auch nöthig, ſonderlich wo der Abſceß tief, daß man ſolchen mit vorbemeldtem *Decocto* ausſpritze, alles wieder wohl ausdrucke, und auf den Grund des Abſceſſes eine Compreß mit einer Binden aufbinde, damit der Grund deſſelben zu erſt möge zuheilen. Sollte aber eine Fiſtel daraus werden, (welche ſehr offt eine *Caries* bey ſich hat,) iſt über vorige Einſpritzung ſehr dienlich, daß man nach dem Einſpritzen allemal was *Ol. Myrrhæ per deliq.* oder *Elixir propr.* hinein laſſe, um dadurch dieſelbe zu reinigen und zu heilen: als auf welche Art ich eine curiöſe Fiſtel, welche über Jahr und Tag gewähret hatte, wieder curiret habe. Sollte ſich aber eine curiöſe Fiſtel auf jetzt bemeldte, oder andere dergleichen Medicamenten nicht geben wollen, muß man die Fiſtel öffnen, und hernach die *Caries*, wie *pag.* 350. *ſq.* beſchrieben worden, entweder mit Medicamenten, Abſchaben oder Brennen curiren. Zuweilen iſt ein fauler oder böſer Zahn die Urſach ſolcher Fiſtel: in welchem Falle man ſelbigen ausreiſſen muß, und hernach die Fiſtel durch vorbemeldte *Methode* curiren. Beſondere *Obſervationes* von dergleichen graſſirenden Geſchwülſten ſind in den *Miſcellaneis Berolinenſibus pag.* 143. zu leſen, bey welchen die *Suppurantia* kein gut gethan, ſondern es haben dieſelbe bald anfangs müſſen geöffnet werden, ſonſten ſind Fiſteln daraus entſtanden, welche nicht anderſt, als durch Ausziehung des angefreſſenen Zahns, haben können curirt werden. Derohalben iſt offt ſehr gut, daß man ſolche, wenn ſie ſich nicht bald zertheilen wollen, inwendig aufſchneide, ohne die Zeitigung zu erwarten.

OPERA-

OPERATIONES an der Zunge.

Das 86. Capitel.

Von Abdruckung der Zunge.

In allerley Zufällen des hinterſten Theils des Munds, als in Entzündungen und Verſchwürungen der Mandeln und des Zäpfleins, im *Polypo* des Halſes, in Geſchwüren des Mundes, ingleichen wenn Beine und Gräten im Halſe ſtecken, iſt offt nöthig, ſo wol zu Erkennung als Curirung ſolcher Ubel, die Zunge wol wiſſen abzudrücken. Um ſolches zu verrichten, brauchen die *Chirurgi* gemeiniglich ein Inſtrument, welches man einen Zungen-Spatel nennet, *Tab. I. P.* mit welchem ſie, nachdem der Patient den Mund wohl geöffnet, die Zunge lind niederdrucken, und nachſehen, was im Munde fehlet. Dieweilen aber vornehme Leute vor den Spateln, welche etwa ſchon vielerley Leute im Munde gehabt, ſich ſcheuen, ſo ſtehet beſſer, wenn man bey ſelbigen eines platt-ſtielichten ſaubern Löffels ſich bedienet: in Gebrauchung beyder aber wohl acht gebe, ſonderlich wo Entzündung und Schmertzen im Halſe, daß man nicht grob verfahre, noch ſein Inſtrument allzu tief in den Mund ſtoſſe, damit nicht Schmertzen und gröſſere Entzündung dadurch verurſachet werden. Wenn der Patient zugleich das Einſpritzen vonnöthen hat/ applicirt man behutſam auf dem Spatel oder Löffel-Stiele die Spritze, und ſpritzet alsdann ein behöriges *Liquidum* an den leidenden Theil. In Zufällen des Mundes, wo weder Entzündung noch Convulſion iſt, als in Geſchwüren des Halſes, in Mängeln der Mandeln, im Naſen-Gewächſe, und dergleichen, wenn die Patienten manchmal den Mund nicht genugſam öffnen, kan man auch ein *Speculum Oris* oder Mund-Spiegel *Tab. XIV. fig.* 15. oder 16. gebrauchen.

Das 87. Capitel.

Von Löſung der Zunge.

1.

Das Zungen-Löſen iſt eine Operation, welche gemeiniglich in jungen Kindern geſchiehet, wann die Zunge entweder mit der Spitze durch das Zungen-Band zu feſt am unterſten Kienbacken — Wenn das Zungen-löſen nöthig.

backen anhängt, oder das Zungen-Band allzukurtz iſt, daß die Kinder die Zunge nicht können aus dem Munde heraus ſtrecken, und alſo dardurch am Saugen verhindert werden, auch, wann ſie beſſer erwachſen, nicht deutlich reden können. Es iſt aber das Zungen-Löſen nicht in allen Kindern nöthig, gleichwie viele Hebammen und andere Leute davor halten, und unter tauſend offt kaum einem: denn wenn ein Kind die Zunge aus dem Munde ſtrecken kan, hat man keine Operation nöthig, ſondern es wird ſäugen, und endlich auch reden lernen. Sollte aber einem Kinde die Zunge ſo feſt anhangen, daß es dieſelbe kaum bewegen, noch zum Munde heraus bringen könnte, oder dieſes Band ſonſten die Zunge hindern, alsdann iſt es nöthig, daſſelbe zu löſen, und geſchiehet auf folgende Manier.

Wie ſolches zu verrichten. 2. Man faſſet die Spitze der Zungen mit der lincken Hand, vermittelſt eines leinenen Tüchleins, damit ſelbige nicht ſo leicht ausſchlupffe, (ſiehe *Tab. XV. fig.* 1.) hebet ſie ein wenig in die Höhe, und alsdann durchſchneidet man das Zungen-Band zwiſchen den Froſch-Adern und den unterſten Speichel-Gängen, ſo weit als man es nöthig achtet, der Zungen eine freye Bewegung zu machen, ohne das Fleiſch zu berühren, entweder mit einer feinen Scheer, oder Meſſer, dabey ſich aber zu hüten, daß man weder die Nerven oder Adern unter der Zunge, noch die Speichel-Gänge verletze, als woraus allerley übele Zufälle entſtehen können: und berichtet *Dionis* in ſeiner Chirurgie, daß ein ſolches Kind, wegen Verletzung der Froſch-Adern, bald nach der Operation, Verblutens halber, geſtorben ſey. Sollte aber von ungefehr eine ſolche Ader verletzt werden, ſoll man, um das Bluten zu verhindern, ein zuſammengefaltenes Tüchlein in Eßig eingetaucht ſo lange unter der Zunge halten, bis daß das Bluten aufhört. Sollte das Zungen-Band auf einmal nicht genug gelöſet ſeyn, kan man nach einigen Tagen oder Wochen ſolches nochmahls vornehmen, und die Häutgens, welche offt auf der Seite noch anhalten, (weil es das erſtemal in der Mitte abgeſchnitten worden) alsdann noch abſchneiden. Einige *Chirurgi* bedienen ſich in dieſer Operation, um die Zungen in die Höhe zu heben, an ſtatt der Finger, eines beſondern Inſtruments, einer kurtzen Gabel nicht ungleich, *fig.* 2. und 3. welches nach Beſchaffenheit der Umſtänden zuweilen dienlich iſt; Man kan es aber meiſtens füglicher mit der Hand verrichten. Nach der Operation muß man die Wunde mit Roſen-Honig offt beſtreichen laſſen, damit das Zungen-Band nicht wieder aneinander wachſe. Manche Hebammen meinen, man müßte in allen neugebohrnen Kindern das Zünglein löſen, und fahren ihnen deßwegen gleich nach

nach der Geburt mit einem Finger unter der Zungen her, um mit dem Nagel das Zungen-Band abzulöſen: welches aber offt ſchädlich iſt, indem durch dieſes Reiſſen leichtlich Entzündung, *Convulſiones*, und alſo der Tod kan verurſacht werden; derohalben ſoll man ſie von dieſer übeln Gewohnheit abmahnen. *Hildanus Cent. III. Obſ.* 28. gibt nützliche *Obſervationes* von dieſem Ubel und Operation, und zeiget dabey, daß durch Ungeſchicklichkeit ſchwere Zufälle hier können erreget werden.

Das 88. Capitel.

Vom Fröſchlein unter der Zunge/ Ranula.

1.

Was das Fröſchlein iſt.

DAs Fröſchlein oder *Ranula* nennet man eine Geſchwulſt unter dem förderſten Theile der Zunge, bey den Froſch-Adern, nun auf der rechten, nun auf der lincken Seite, zuweilen auch in der Mitte: welche bald mit einer zähen, wäſſerigen und ſchleimigen, bald mit einer dickeren, eiterichten oder andern härtlichen Materie angefüllet iſt, offt in kurtzem ſehr groß wird, den Gebrauch der Zunge, ſonderlich das Sprechen und Schlingen, verhindert, *a*) und nun mehr, nun weniger Schmertzen verurſachet. Zuweilen entſtehen auch daſelbſt entzündete Geſchwülſte oder Abſceß, zuweilen harte fleiſchige Geſchwülſte; welche, wenn ſie ſchmertzhafft, manchmal krebſichter Art und ſehr gefährlich ſind; und werden allerley dergleichen Geſchwülſte von den *Autoribus Ranulæ* genannt. Man obſervirt dieſe Geſchwulſt öffter in Kindern als erwachſenen Leuten, und läßet ſich ſolche nicht leicht wieder zertheilen, weil man hier nicht füglich zertheilende Aufſchläge oder Pflaſter gebrauchen kan: und um eben dieſer Urſach, ſonderlich wo keine Entzündung, läßt ſie ſich auch nicht leicht zur Schwürung bringen. Derohalben muß man ſie meiſtens durch eine Chirurgiſche Operation curiren. Demnach wenn bey erwachſenen dergleichen Ubel entſtehen, kan man zertheilende Gurgelwaſſer, *Spiritus*, Umſchläg und Pflaſter dargegen anfangs gebrauchen.

a) Exempel ſind zu leſen in *Marchett. Obſervat.* 31. *Tulp. Obſervat. Lib.* 1. *Cap.* 32. und *Fabric. ab Aquapend.*

Wie es zu curiren.

2. Dieweil aber dieſe Geſchwulſt meiſtens von der Art der Bälgleins-Geſchwülſte, ſo ſoll man ſie auch, wo es möglich, inſonderheit bey Erwachſenen, gantz auf einmal, mit ſamt ſeinem Bälglein ausſchneiden. Indem aber ſeine Haut oder Bälglein gemeiniglich ſehr ſubtil, und man ſonderlich bey Kindern wegen des Schreyens nicht füglich kan beykommen, auch leicht befürchten müßte, die Zungen-Nerven, Speichelgänge, oder die Zungen-Adern zu verletzen, als wordurch groſſe Schmertzen, Krampff oder Lamigkeit der Zunge, große Entzündung oder Verbluten kan verurſacht werden, ſo pfleget man ſelten die gantze Geſchwulſt auf einmal auszuſchneiden: ſondern man ſoll nur dieſelbe, nachdem die Zunge mit einer Hand in die Höhe gehoben worden, mit einer Lancett nach der Länge überzwerg öffnen, ohne die Speichelgänge, Nerven oder Zungen-Adern zu verletzen: und wenn die Geſchwulſt geöffnet, ſo flieſſet die enthaltene Materie von ſelbſten aus, wenn ſie dünn iſt; oder wenn ſie dick, hilfft man ſolche mit den Fingern ausdrücken Damit aber ſolche Geſchwulſt nicht wieder kome, (als welches leicht geſchiehet, wenn man das Bälglein nicht mit wegnimmt) ſoll man die Hohligkeit derſelben, mit einem Tüchlein in Roſen-Honig getaucht, öffters ausbutzen, welcher mit *Spiritus Vitrioli* zimlich ſauer oder ſcharff ſoll gemacht werden, und damit täglich etlichmal ſo verfahren, biß hierdurch das Häutlein weggezehret: und endlich es vollends mit bloßem Roſenhonig oder *Ol. Myrrhæ* zuheilen. Es bricht auch manchmal von ſelbſten auf, da man hernach mit der Reinigung und Heilung eben ſo verfahren muß, als ob es wäre geöffnet worden. Wäre die Geſchwulſt unter der Zunge in den Drüſen eine ſchmertzhaffte entzündete Geſchwulſt/ ſoll man anfänglich, ſelbige durch zertheilende Gurgelwaſſer, Umſchläg und Pflaſter zu vertheilen trachten, wenn aber keine Vertheilung mehr zu hoffen, ſoll man ſie mit Haltung warmer Milch im Munde, und fleiſſiger Applicirung einer halben gebratenen Feige trachten zu zeitigen, und zu erweichen a): (weßwegen auch ein erweichendes Pflaſter oder Umſchlag unter das Kien kan applicirt werden) und nachdem ſie erweichet, muß man ſie öffnen, reinigen und heilen, gleichwie erſt bey der Zahnfleiſch-Geſchwulſt *pag.* 592. iſt geſagt worden. Wenn die Geſchwulſt mitten unter der Zunge, wo die *Ductus ſalivales* in den Mund gehen, gleichwie *Dodonæus*, und ich dergleichen etliche mal geſehen, ſo iſt nicht gar ſicher, aus Furcht daſelbſt die Nerven, Adern oder Speichelgänge zu verletzen, ſolche zu eröffnen; ſondern man muß ſie bey dem gebrauch erweichender Medicamenten von ſelbſten laſſen aufgehen, und hernach

a) *Salmuth. in Obſervat.*

nach reinigen, wie vorher gelehret. Iſt der Zufall krebsartig, ſo iſt ordentlich nichts auszurichten, ſondern die Patienten müſſen elendiglich ſterben, und daher am beſten, keine *Operation* vorzunehmen.

Das 89. Capitel.

Vom Scirrhus, Geſchwür und Krebs an der Zunge.

I.

Ein *Scirrhus* an der Zunge iſt eine harte Geſchwulſt, ohne ſonderlichen Schmertzen: welche aber, wenn ſie ſchmertzhafft wird, oder gar aufbricht, ſich in einen Krebs verändert, gleichwie vom *Scirrhus* und Krebs insgemein iſt geſagt worden. Es ſind dieſe Geſchwülſte manchmal klein wie eine Erbſe, manchmal gröſſer; zuweilen nehmen ſie einen groſſen Theil der Zunge ein, manchmal laſſen ſie ſich ſchieben, manchmahl aber nicht. Bey einigen Patienten iſt der Krebs noch geſchloſſen, oder verborgen, bey andern aber aufgebrochen oder exulcerirt, und laufft ein ſtinckendes Gewäſſer heraus, wie bey andern Krebſen. Es entſtehen dieſe Zufälle öffters von ſelbſten, manchmal aber von einem Zahne, welcher die Zunge ſticht und prückelt. Was dieſe Ubel.

2. Wenn ein ſolcher übel beſchaffener Zahn die Urſach iſt, ſoll man ſelbigen vor allen Dingen entweder wegfeilen, daß er gleich werde, oder gar ausnehmen, ſonſten iſt nichts auszurichten, ſondern wird täglich alles ſchlimmer werden; und hernach den exulcerirten Ort fleißig mit dem *Ol. Myrrhæ* oder mit dem Roſen-Honig beſtreichen. Wenn aber dieſe Ubel von innerlichen Urſachen herkommen, kan man mit Medicamenten nicht leicht was ausrichten; ſondern wenn obſervirt wird, daß ſelbige immer ärger werden, muß man ſie beyzeiten durch die Operation wegnehmen, ehe ſie allzugroß werden, und die Operation allzugefährlich machen. Dennoch aber iſt zu wiſſen, daß manchmal in der Zunge kleine Geſchwülſte gröſſer als Erbſen, welche bey manchen Leuten ohne weitere Anwachſung und Schmertzen lange Zeit, wie ich obſervirt habe, ja bis in den Tod, getragen werden, ohne ſonderbahre Incommodität: bey welchen man auch, gleichwie ſonſten bey den *Scirrhis* oder ruhigen Krebſen iſt geſagt worden, nichts vor- Ihre Cur.

nehmen ſoll, damit man dieſelbe nicht rege mache, und offene Krebſe verurſache, welche die Leute elendig ums Leben bringen. Wenn aber ein ſolcher *Scirrbus* allzugroß oder ſchmertzhafft wird, muß er beyzeiten weggenommen werden: und zwar, wenn ſelbiger noch beweglich, ſoll man in der Zunge eine Inciſion machen, bis auf die ſchmertzhaffte Geſchwulſt, und alsdann ſelbige vorſichtig von den geſunden Theilen ablöſen und ausſchneiden. Iſt er aber unbeweglich, und nicht gar groß, muß er ſamt einem Stuck der Zunge aus geſchnitten werden. Wäre derſelbe ſehr groß, oder an der Wurtzel der Zunge, daß man ſolchen nit gantz könnte ausſchneiden, ſo iſt beſſer die Operation zu unterlaſſen: dann wo ein Krebs nicht gantz wegzunehmen, ſoll man nie die Extirpation unternehmen, dieweilen dadurch das Ubel nur ärger gemacht wird. In der Operation muß man die Zunge von jemand wohl halten laſſen, entweder mit der Hand und mit einem Tüchlein, oder bequemen Zänge, dergleichen *Tab. XIV. fig.* 9. abgezeignet. Wenn der Krebs ausgeſchnitten, und das Bluten mit warmen Wein oder Blutſtillenden Mittel geſtillet, heilet man die Wunde entweder mit Roſen-Honig, oder mit *Ol. Myrrhe*: oder beſtreichet ſelbige offt mit Zucker und Baum-öl. Wenn die Cur verrichtet, muß der Patient hernach Lebenslang dienliche Diät halten, gleichwie ſonſten bey andern Krebſen iſt geſagt worden; ſonſt kommen ſie gar leicht wieder. *Ruyſcb* beſchreibt ein *Exempel a*) wo eine aufgebrochene Härtigkeit der Zunge erſtlich wäre ausgeſchnitten, und hernach der Ort gebrannt worden.

Das 90. Capitel.

Von den Geſchwüren im Gaumen.

Es äuſſern ſich öffters Geſchwüre im Gaumen, welche nicht nur die Haut daſelbſt, ſondern auch offt die Beine angreiffen, und endlich bis in die Naſe durchfreſſen: wodurch hernach ſolchen Leuten die Sprache ſehr verderbt wird, und, wenn ſelbige flüſſige Sachen ſchlingen wollen, lauffen ſie durch das Loch mit großer Incommodität wieder zur Naſe heraus. Es entſtehen dieſe Geſchwüre vom ſcharffen ſcorbutiſchen Geblüte, oder welches am öffteſten geſchiehet

a) *Obſervat.* 76.

het, in Frantzoſen-Kranckheiten: derohalben muß man in der Cur vornehmlich darauf ſehen, und wo was von Frantzoſen dabey, oder doch vorhergegangen, dienliche innerliche Mittel dargegen gebrauchen; wo aber nur ſcorbutiſches ſcharfes Geblüt daran Urſach iſt, muß ein *Medicus* ſolches zu verbeſſern trachten. Aeußerlich, wo bey ſolchen Geſchwüren noch kein Loch oder *Caries* da ſind, iſt dienlich, daß der Patient offt reinigende Gurgel-Waſſer gebrauche, oder daß der *Chirurgus* ſelbige auswaſche, beſtreiche oder gar einſpritze, um dadurch das Geſchwür deſto beſſer auszureinigen: und können hierzu genommen werden *Agrimonia*, *Hypericum*, *Alchimilla* oder andere Wund-Kräuter, welche erſtlich abzukochen und hierzu was Roſen-Honig, oder nach Beſchaffenheit der Sache, wo ſtärckere Reinigung nöthig, was *Ægyptiac*, oder von *ungu. fuſco* beyzumiſchen. Der Honig, welcher auf dem *unguento Ægyptiaco* ſchwimmet, ingleichen *aqua aluminoſa Fallopii* iſt zu Reinigung dieſer Geſchwüre auch ſehr dienlich, wenn auch ſchon die Knochen was angegangen. Nachdem das Auswaſchen oder das Einſpritzen verrichtet, kan eine weile hernach entweder Roſen-Honig, *Ol. Myrrh. per deliq. Elixir proprietatis*, oder Peruvianiſcher Balſam, mit einem Pinſel oder Carpie in das Geſchwür geſtrichen werden. **Wenn aber ſchon eine *Caries* an den Beinen/** pfleget ſich ſolche manchmal bey dem Gebrauch vorher gelobter Medicamenten zu ſepariren; oder wenn man dieſelbe mit Roſen-Honig, welcher mit *Spiritus Vitrioli* ſcharf gemacht iſt, oder mit *Ol. Caryophyllorum* offt beſtreichet. Sollten aber dieſe nicht helffen wollen, muß man die *Caries* mit einem dienlichen Brenn-Eiſen lind anbrenen. Bevor aber dieſes geſchieht, iſt kurtz vorher das Bein mit Carpie wohl abzutrucknen, die Zunge mit einem naſſen Tüchlein gegen das Brennen zu beſchirmen, dieſelbe mit einem Spatel oder Mund-Spiegel nieder zu halten, und hernach das *Cauterium* auf behörigen Ort zu appliciren. Wenn das Brennen verrichtet, beſtreichet man den Schaden fleißig mit vorherbemeldeten balſamiſchen Medicamenten, biß ſelbiger wieder geheilet.

Das 91. Capitel.

Die Löcher/welche vom Gaumen in die Naſe gehen, zu curiren.

WEnn der Gaumen gantz bis in die Naſe durchfreſſen, und ſolche Leute theils undeutlich reden, theils ihnen das Trincken und die Brühen welche ſie abſchlingen wollen, durch das Loch im Gaumen in die Naſe laufft, ſo iſt gar nöthig ſolches wieder zu ſchließen; welches aber nicht leicht durch eine beinige oder fleiſchige Subſtantz geſchiehet, es müße dann ſelbiges noch gantz klein und friſch ſeyn; da man es noch zu weilen mit dem *Oleo Myrrhæ, balſ. peruv.* oder Roſen-Honig zuheilen kan; ſondern es muß meiſtens nur durch ein dienliches Inſtrument geſtopfft werden, welches aus einem güldenen oder ſilbernen Plättgen, das ſo groß ſeyn muß, daß es das gantze Loch wohl bedecken kan, beſtehen ſoll, ſiehe *Tab. XV. fig.* 4. und 5. an welchem oben entweder ein durlöchertes Röhrgen oder Handhebe ſeyn ſoll, an welches man ein Stückgen Schwamm feſt bindet, und ſolches Schwämmgen durch das Loch im Gaumen in die Naſe ſtecket, ſo daß das Plättgen am Gaumen wohl anliege, und das Loch accurat zuſchlieſſe, ſo wird alsdann das Plättgen von dem Schwämmgen gehalten, daß es nicht herunterfallen kan, und können ſolche Leute hernach eben ſo wohl reden und ſchlingen, als ob ſie einen gantzen Gaumen hätten. Es ſollen aber dieſe Leute wenigſtens zwey dergleichen Inſtrumenten haben, damit ſie täglich oder über den andern Tag wechſeln können: das Schwämmgen aber ſollen ſie allzeit mit Waſſer wieder wohl ausreinigen, ſonſten wird es in der Naſe ſtinckend, und dadurch einen übeln Geruch verurſachen.

OPERATIONES am Zäpfflein und Mandeln.

Das 92. Capitel.

Vom allzugroßen Zäpfflein.

I.

Cur mit Medicamenten.

ES wird das Zäpfflein im Halſe durch verſchiedene Urſachen manchmal ſo verlängert, daß es in die Lufft-Röhre hinein hänget, und das Athemhohlen, das Schlingen und Reden ſehr

ſehr beſchwerlich macht. Wenn ſolches Ubel friſch, und von Entzündung herkommt, welches man aus der Röthe, Hitz und groſſen Schmertzen deſſelben erkennt, ſo dienen kühlende und zertheilende Gurgel-Waſſer, und *Injectiones* aus dem *Decocto fungor ſambuci, hordei* oder *malvæ &c.* bereitet, worzu man ein wenig Salpeter, Alaun, *Sal ammoniacum* oder *Saccharum Saturni* vermiſchen kan, und ſolche dem Patienten offt einſpritzen, oder auch nur mit gurgeln laſſen: wobey auch innerliche Hitz temperirende Medicamenten, inſonderheit unſer *pulvis temperans* können gebraucht werden, ja in hefftiger Entzündung iſt auch wohl eine Aderlaß und Clyſtier nöthig, damit keine Bräune oder völlige Entzündung des Halſes daraus werde. Jngleichen habe auch das Schröpffen, ſowohl an mir ſelbſten, als an andern, hier überaus dienlich zum öfftern befunden: welches auch Leute, welche zu dieſem Ubel geneigt, ſehr wohl präſerviret. Wenn aber die Verlängerung des Zäpfleins von kalter Schleimigkeit herrühret / ſo iſt das Zäpflein weißlicht, und der Patient empfindet keine Hitze noch Brennen: Derowegen iſt hier rathſam, ſich entweder mit warmen Brandewein zu gurgeln, oder adſtringirende *Decocta* zu machen, aus Roſen, Hartriegel Blumen, (*flores liguſtri*) Granaten-Schelffen, und dergleichen, in Waſſer gekocht, worzu man auch ein wenig Brandewein oder *Spiritus Salis ammoniaci* gieſſen kan. Wo dieſes Ubel hiervon nicht vergehen will, iſt auch dienlich zur Vertheilung der ſtockenden zähen Feuchtigkeiten, des Tages etliche mal ein wenig geſtoſſenen Pfeffer oder Jngwer mit Granaten-Schelffen vermiſcht, entweder in Form eines Pulvers oder mit ein wenig Honig eingerühret, mit einem beſondern kleinen Löffel, *Tab. I. fig. M* an das Zäpflein zu appliciren, und dabey auch die innerliche purgirende und zertheilende Medicamenten nicht zu unterlaſſen.

2. Zuweilen aber verlängert ſich das Zäpflein durch öfftere dergleichen Flüße nach und nach ſo, daß es bis in die Lufft-Röhre hänget, und dadurch groſſe Beſchwerlichkeit im Reden, Schlingen und Athemholen verurſachet, auch ſich durch keine Medicamenten wieder zur natürlichen Länge will bringen laſſen. Jn ſolchem Falle iſt kein ander Mittel, als daß man, was an ſelbigem zu lang iſt, wegnehme. Dieſes kan geſchehen, 1) durch das Binden / welches man, weil mit den Händen nicht beyzukommen, durch ein beſonderes Jnſtrument, das aus dem *Hildano* und *Sculteto* hier *Tab. XV. fig. 6.* abgezeichnet iſt, verrichtet, durch welches, wie hier angezeiget, ein ſtarcker Faden *A* mit Hülff des Jnſtruments *fig. 7.* ſo durch gezogen wird, daß er eine Schlinge mache in dem Ringe *B*; in dieſe läſſet man das Zäpflein

Durch die Operation.

ſo viel überflüßig, einhängen, zieht hernach am Faden bey C. ſo ſchlieſſet ſich die Schlinge B zu, und das Zäpflein wird dadurch zugezogen: da man dann hernach das Inſtrument wegnimmt, den Faden daran läßt, und ſolches täglich wiederhohlet. Es iſt aber dieſe *Methode*, wie *ingenieus* auch das Inſtrument iſt, gar langwierig, und ſo wohl dem Patienten, als *Chirurgo* ſehr beſchwerlich. Oder 2) man drucket die Zunge mit einem Spatel nieder, und ſchneidet es mit einer langen Scheer ab, daß ſo viel überbleibe, gleichwie es ſonſt natürlich ſeyn ſoll: dann wenn allzuviel weggeſchnitten wird, ſo verderbt es leicht die Sprache; wenn aber zu wenig weggenommen, ſo beſchwert daſſelbe noch immer, und iſt die Cur nicht vollkommen. Um dieſes aber bequemer zu verrichten, hat man 3) ein beſonderes **Inſtrument/ welches ein Bauer in Norwegen ſoll erfunden haben/** (in dem dieſe Kranckheit da gar gemein) und bey dem *Bartholino* und *Sculteto* abgezeichnet iſt, welches ein Meſſer in ſich hält, das durch drucken losſchnappet, gleichwie ein Piſtolen- oder Flinten-Schloß, mit welchem man nicht nur die Zunge abdrucket, um wohl ſehen zu können, ſondern auch das Zäpflein in einem Augenblick abſchnellen kan. Dieſes Inſtrument iſt nachgehends, wenn mir recht iſt, von **Herrn Rau** verändert, und die Feder weggelaſſen worden, hingegen aber ſo zugerichtet, wie *fig.* 8. ausweiſet, daß man das Zäpflein in die Oeffnung deſſelben *A* läſſet eingehen, und drucket alsdann bey *B* in einem Stoß mit dem Meſſer *C* das Zäpflein ab, ſo weit es nöthig iſt, indem man das gantze Inſtrument mit der andern Hand *D D D* feſt hält. Wenn man aber mit dergleichen Inſtrumenten nicht verſehen wäre, kan man nur mit einem Spatel und feinem langen Scheer, wie vorhergeſagt, die Operation verrichten.

Wie das Bluten zu ſtillen.

3. Wenn die Amputation verrichtet, kan man das Zäpfgen eine weile bluten laßen, hernach aber um das Bluten zu ſtillen, und das Zäpflein zu ſtärcken, den Patienten mit warmen Wein, ſonderlich rothen Wein, oder mit warmen Eßig oder Oxycrat gurgeln laſſen; oder, wo es hiervon nicht wollte aufhören zu bluten, kan man mit dem Löffelgen *Tab. I. fig. M.* ein wenig Alaun appliciren, biß daß es aufhört zu bluten. Die Alten haben zu dem Ende ein warmes Brenn-Eiſen, aber doch nicht glüend, an das Zäpflein gehalten, biß das Bluten nachgelaſſen. Zuweilen iſt was Veneriſches bey dieſem Zufalle: bey welchen Umſtänden man ſelbigem mit behörigen Mitteln muß ſuchen zu begegnen.

Das 93. Capitel.

Von Schröpfung der entzündten Mandeln, ſonderlich in der Bräune.

Weil hefftige Entzündung der Mandeln, ſonderlich in der Bräune, ein ſehr ſchmertzhaffter und gefährlicher Zufall iſt, ſo hat man, ohne andere dienliche Mittel, gleichwie bey der Entzündung des Zäpfleins dergleichen angezeiget, ſonderlich nach wiederhohltem Aderlaſſen, ſehr nützlich befunden, die entzündete Mandeln zu ſchröpffen, damit das ſtockende Geblüt einiger maſſen einen Ausgang bekomme, und hierdurch der Brand und andere üble Zufälle mögen verhütet werden. Vor langen Zeiten ſchon hat man in dieſem Ubel auswendig am Halſe um die Gegend der Mandeln ſchon geſchröpfft, und Schröpfköpflein darauf geſetzt, um das ſtockende Geblüt ſtärcker heraus zu ziehen. In Engeland aber habe vernommen, daß jetzo einige *Chirurgi*, welche die entzündete Mandeln ſelbſt inwendig im Munde mit einem langen Schröpff-Eiſen, *Incisions*-Meſſer, oder Laucett ſcarificiren; dabey ſie um wohl zuzukommen, die Zunge mit einem Spatel niederdrucken: und bin ich daſelbſt durch einen erfahrnen *Practicum* verſichert worden, daß ſolche Patienten hierdurch groſſe Linderung bekämen, und viele aus des Todes Rachen geriſſen würden; darbey aber dennoch dieſelbe anderer dienlichen Mittel innerlich und äuſſerlich, gleichwie ſonſten, ſich bedienen müſſen. Anjetzo iſt es auch in Franckreich gebräuchlich, wie aus *Garengeot Tom. 2. p.* 456. zu erſehen ꝛc. Dieweil man aber mit bemeldten Inſtrumenten nicht wohl kan beykommen, gebraucht man daſelbſt eine verborgene Lancette, auf die Art wie *Tab. XV. fig.* 9. mit welcher man die Zunge niederdrücken, und hernach die Mandeln *ſcarificiren* kan.

Das 94. Capitel.

Verſchworne Mandeln zu öffnen.

I.

Wenn die Entzündung der Mandeln ſich nicht vertheilet, ſo verſchwüret ſie, und wird ein Abſceß daraus oder gar ein *Scirrhus*. Wenn man alſo ſpüret, daß ſich dieſelbe nicht zerthei- Warum und wenn ſolche zu öffnen.

zertheilen will, ſoll man mit erweichendem Gurgelwaſſer, und ſonderlich mit erweichenden Aufſchlägen um den Hals, ſolche ſuchen zu befördern, damit die Patienten nicht ſo lange dörffen Schmertzen leiden: ja es iſt manchmal die Veſchwürung ſo groß, daß ſie faſt die Kehle zuſchlieſſet, und die Patienten weder mehr reden oder ſchlingen können, auch manchmal gar das Erſticken zu befürchten haben. Derohalben, wenn man in ſolchem Falle durch das Geſicht und Fühlen mit einem Sucher oder Finger ſpüret, daß der Abſceß weich und zeitig, muß man nicht warten, biß er von ſelbſt aufbricht, weil ſolches offt ſich noch etliche Tage verzögern kan, und dem Patienten noch viele Quaal und Gefahr verurſachen; ſondern ſelbigen an einem bequemen Orte eröffnen: welches aber auf folgende Manier geſchehen ſoll:

Wie die Oeffnung zu verrichten.

2. Nemlich man umwickelt eine lange Lancett mit einem leinenen Tüchlein oder Pflaſter, ſo daß nur die Spitze einen halben Finger breit hervorrage: alsdann drucket man die Zunge mit einem Spatel nieder, und öffnet mit bemeldter Lancett den Abceß an dem Orte, wo man es am dienlichſten achtet, ſo wird die Materie hernach heraus lauffen, und der Schmertze nebſt den übrigen Zufällen bald nachlaſſen. An ſtatt dieſer *Methode* kan man ſich des in vorhergehendem Capitel gelobtem Inſtruments bedienen, welches eine Lancett iſt, die in einem Büchslein, faſt wie in einem Spatel verborgen liegt: ſiehe *Tab. XV. fig. 9.* deſſen man ſich bey dieſer Operation an ſtatt des Spatels bedienet, und erſtlich die Zunge damit niederdruckt, hernach aber die darinn verborgene Lancett *A*, bey dem Knöpflein *B*, mit dem Daumen in den Abſceß eindrucket, ſo daß es der Patient nicht gewahr werde. Weßwegen ſolches auch ſehr dienlich zu gebrauchen in Kindern und ſonſten furchtſamen Leuten, welche ſich vor der Lancett fürchten, und die Oeffnung nicht wollen zulaſſen.

Was nach der Oeffnung zu thun.

3. Nachdem der Abſceß geöffnet, läſſet man den Patienten ſich warm gurgeln, entweder mit abgekochten Wund-Kräutern mit Roſen-Honig vermiſcht, oder mit halb Wein und Waſſer, worunter gleichfalls Roſen-Honig zu miſchen, und hiemit kan man des Tags über öffters continuiren, biß der Abſceß wieder geheilet. Inzwiſchen aber müſſen ſich die Patienten hüten vor allen ſcharffen, gewürtzten oder geſaltzenen Speiſen, wie auch vor beiſſenden Medicamenten einzunehmen: weil ſonſten dergleichen Dinge ſich leicht im Geſchwüre anhängen, neue Schmertzen, ja wohl gar neue Entzündung verurſachen.

Das

Das 95. Capitel.

Von ſcirrhöſen Mandeln.

Es werden die Mandeln manchmal hart oder ſcirrhös, und dabey ſo groß, daß ſolche faſt die Kehle zuſperren, und verhindern, daß man nicht ſchlingen kan: und ſolches geſchieht zuweilen nur auf einer Seite, zuweilen aber auf beyden. Es laſſen ſich dieſelbe, ſonderlich wo ſie ſchon lang gewähret, nicht leicht zertheilen, ſondern man muß ſie wegnehmen, wenn ſie dem Patienten große Beſchwerlichkeit oder Gefahr des Erſtickens verurſachen: welches entweder durch Corroſive, oder durch Schneiden, oder auch manchmal durch Binden geſchehen kan. Wie dieſe zu tractiren.

2. Was die Corroſive anlangt, welche hier können gebraucht werden, müſſen ſichere erwehlet werden, damit, wenn etwa was davon in den Magen komme, man nicht gröſſern Schaden dadurch zuwegen bringe: dergleichen können ſeyn das *Oleum tartari per deliquium*, die *Solution* von *Salammoniac*, oder ein ſtärckeres Corroſiv-Waſſer, welches aus Scheide-Waſſer beſtehet, darinnen ſo viel Queckſilber ſolvirt, als darinn über der Wärme zergehen will. Dieſe oder dergleichen Medicamenten appliciret man täglich einmal vorſichtig mit einem Penſel auf die allzu große ſcirrhöſe Mandel, wo ſie am dickſten iſt; oder, nach Befinden der Würckung, zweymal des Tages: dabey aber wohl acht zu geben, daß man nicht andere Theile bedupffe, und der Patient nicht bald darauf eſſe, trincke, oder ſonſten abſchlinge; ſondern es ſoll derſelbe nach der Application eine halbe Stund mit vor ſich gebeugtem Kopf ſitzen, daß der Speichel und das Corroſiv dadurch wieder mögen ausflieſſen; und bevor der Patient was eſſen oder trincken will, ſoll er vorher den Mund mit laulichtem Waſſer wohl ausgurgeln. Auf ſolche Weiſe verfähret man ſo lange, biß ſo viel von den Mandeln weggeätzet, daß der Patient wieder frey ſchlingen kan: dann es iſt nicht nöthig, daß die gantze Mandel weggeätzet werde; weil ſolches nicht nur allzulange dauren, ſondern auch wohl ſchädlich ſeyn würde. Die erſte Manier ſelbige wegzunehmen.

3. Die andere Manier ſolche Mandeln wegzunehmen, iſt das Ausſchneiden derſelben, welches bey den Alten gebräuchlich geweſen: Nemlich ſie haben die ſcirrhöſen Mandeln mit Haacken gefaſſet, und hernach entweder gantz oder ſtückweiſe, ſo viel als zu groß geweſen, mit einem Meſſer weggeſchnitten; welche *Methode* aber, weil ſie ſehr Die andere Manier.

ſchmertzhafft und grauſam ſcheinet, man auch ſolches, weil ſie ſo tief im Hals liegen, nicht füglich verrichten kan, heut zu Tage faſt nicht mehr gebräuchlich, es ſey denn, daß die Mandel wie an einem Stiel abhange, da man ſie alsdann auf ſolche Manier abnehmen kan.

Die dritte Manier.

4. Die dritte Manier iſt das Binden / welche aber gleichfalls nicht anderſt angehet, als wo die Mandel gleichſam an einem Stiele hanget: weil man ihnen aber ſo tief im Halſe nicht wohl kan beykommen, den Faden anzulegen, ſo muß man ſelbigen durch Hülffe des Inſtruments *Tab. XV. fig.* 6. anlegen, gleichwie bey dem Zäpflein abbinden iſt geſagt worden, wodurch man den Faden feſt muß zuziehen, und ſolches einige Tage durch Anlegung friſcher Fäden continuiren, ſo wird nach etlichen Tagen, wie die *Autores* melden, die Mandel abfallen; den Faden, welcher zum Munde herausgehet, ſoll man inzwiſchen mit einem Pflaſter an den Backen ankleben. *Cheſelden* hat eine ſolche *Ligatur* nur durch Hülffe einer *Sonde applicirt*, und dadurch die hervorragende Mandel abgebunden. Eine andere breitere hat er mit einem eigenen Inſtrument durchſtochen, und durch ein doppeltes binden abgenommen: Siehe deſſelben *Anatomie* die dritte *Edition pag.* 154.

Das 96. Capitel.

Von Gewächſen / welche bey den Mandeln oder hinten in dem Munde auswachſen.

Wenn Gewächſe aus den Mandeln oder ſonſten hinten im Munde heraus wachſen, kan man ſolche auf eben vorherbeſchriebene Manier wegnehmen, entweder mit Corroſiv, oder mit Binden, oder durch Schneiden, oder auch wohl als einen *Polypus* ausziehen, nachdem es nach Beſchaffenheit des Gewächſes am dienlichſten ſcheinet.

Das

Das 97. Capitel.

Wie ſcirrhöſe Speichel-Drüſen/ Parotides und Maxillares genannt, auszunehmen.

1.

Es beſchreiben zwar viele *Autores* überhaupt, wie man am Halſe und andern Orten allerley verhärtete Drüſen und *Scirrhos* wegnehmen ſolle; aber *in ſpecie* wie die ſo genannten *Parotides* oder *Maxillares*, als welches die vornehmſte Speichel-Drüſen ſind, und an großen Aeſten der *Arteria carotis* anhängen, wegzunehmen, habe noch wenig beſchrieben gefunden, obſchon gantze *Diſputationes* darvon heraus, und ſonſten vieles von andern derſelben Zufällen in vielen Büchern beſchrieben iſt. Ja ich finde vielmehr, daß die meiſten *Medici* und *Chirurgi* mißrathen oder verbieten ſelbige wegzunehmen; weil ſie an ſo groſſen Adern anhängen, und alſo ohne offenbare Lebens-Gefahr nicht könnten weggenommen oder ausgeſchnitten werden. Dieſe Operation iſt bißhero negligirt worden.

2. Ich lobe zwar die Vorſichtigkeit dieſer Herrn und *Autoren*, weil es allerdings wahr, daß große Gefahr bey dieſer Operation iſt, wenn man nicht recht wohl damit weiß umzugehen: indem nicht nur Wunden, bey welchen dieſe Adern, die in dieſe Drüſen hinein gehen, von ungefehr durch oder abgeſtochen werden, in wenig Minuten, ehe ein *Chirurgus* kan darzukommen, den Tod verurſachen, und dahero derſelben Wunden billig vor *abſolut* tödlich gehalten werden; ſondern es ſpringet auch bey der Operation das Blut mit ſolcher hefftigkeit und Menge heraus, daß, wann man ſelbiges nicht alſobald wohl zu ſtillen weiß, der Patient einem Unerfahrnen unter der Hand ſterben müſte. Iſt gefährlich.

3. Dennoch iſts nicht unmöglich ſelbige wegzunehmen, und weil ein rechtſchaffner *Medicus* und *Chirurgus* allzeit muß trachten ſeine Kunſt zu verbeſſern, und dahero offt *Caſus* übernehmen, welche andere wegen nicht genugſamer Erfahrung oder Geſchicklichkeit oder aus Furcht nicht getrauet anzurühren, um denen Krancken und Nothleidenden von (ihnen vor *incurabel* gehaltenen) Zufällen zu helffen; mir aber dergleichen ſehr groſſe *ſcirrhöſe Parotides* und *Maxillares* öffters, Dennoch möglich.

öffters, und zwar in Helmſtadt noch verſchiedene ſehr *notable* vorgekommen, welche durch keine *Medicamenta* in etlichen Jahren ſich nicht haben vertheilen, noch durch *Corroſive* wollen wegbringen laſſen, ob ſie ſchon von guten *Medicis* und *Chirurgis* lange *tractirt* geweſen; ſondern immer gröſſer geworden, und die Leute nicht nur ſehr verſtellt, ſondern auch wegen der dazu kommenden Schmertzen, Krebs und andere Zufälle zu befürchten geweſen: als habe kein Bedencken getragen ſolche *Scirrhos*, wie *Tab. XVI. fig. 5.* einen anzeiget, welche durch Medicamenta, als von welchen am Ende dieſes Capitels wird gehandelt werden, *incurabel* waren, auf folgende Manier wegzunehmen.

Wie die Operation zu verrichten.

4. Nachdem ich vorher zum Blut ſtillen einen guten *Liquor ſtypticus*, zuſammen gedrehte leinene Läppgens und Carpie in genugſamer Menge, nebſt guten *Boviſt*, etlichen dicken Compreſſen, und einer langen Binde von ſechs Klafftern zurecht machen laſſen, habe ich den Patienten auf einen Stuhl an das Licht geſetzt, und den Kopff und Hände wohl halten laſſen: hierauf habe mit einem Inciſions-Meſſer durch einen langen Schnitt die Haut nach der Länge der Geſchwulſt von oben biß an das Ende aufgeſchnitten, hernach mit dem Meſſer die Geſchwulſt aller Orten *ſeparirt*, und endlich von den groſſen Adern, woran ſie gehangen, abgeſchnitten: da dann das Blut mit ſolcher Gewalt heraus ſpringet, daß wohl wenigſtens ein Pfund verlohren gehet, ehe man das Meſſer weglegen und die Geräthſchafft zum Verbinden herlangen kan. Derohalben daß ſich der Patient nicht zu tode blute, tauche alſobald etliche zuſammen gerollte leinene Läppgens und Carpie, Welgern in den *Liquor ſtypticus*, drucke einen nach dem andern auf die blutende groſſe Adern feſt auf, fülle die übrige Hohligkeit der Wunde mit dergleichen truckenen Läppgens und Carpie wohl aus, und drucke alles immer mit der Hand feſt zuſammen, bedecke dieſes hernach mit etlichen groſzen Stücken Boviſt, über dieſe lege etliche dicke Compreßen, (wobey aber das Bluten noch immer continuirt) und verbinde ſolches alles mit der Binde, faſt auf die Art wie die Arterie nach der *Arteri, otomie* verbunden wird: worauf das Bluten endlich ſich ſtillet. In einer dergleichen Geſchwülſte, welche die gröſte war, habe müßen einen Creutz-Schnitt machen.

Was nach der Operation zu thun.

5. Nach der Operation laſſe den halb todgebluteten Patienten in das Bett bringen, und etliche Stunden jemand das Verband mit der Hand wohl andrücken, ſo ſtehet hierauf das Blut: hernach laſſe den Patienten bis den dritten oder vierten Tag ſtill liegen ohne das Verband aufzulöſen, damit ſich inzwiſchen die Adern deſto beſſer

ſchließen

ſchlieſſen, und kein friſches Verbluten entſtehen möge. Denn als ich einsmahls bey einer Jungfer, welche wegen des harten Verbandes gar ſehr klagte und ungeduldig ware, den andern Tag, um ſie was zu *ſoulagir*en, daſſelbe auflöſen wollte, und die Helffte der Binde aufgemacht ware, lieſſe das Blut alſobald mit groſser Gewalt aus der Wunde, daß ich genöthiget wurde die Binde alſobald wieder feſt zuzuziehen, worauf es ſich wieder ſtillete.

6. Bey dem erſten Aufbinden laſſe ich nur ſehr behutſam die Binde und blutige Compreſſen, und was etwan von dem Boviſt ohne Gewalt abgehet, nach dem ſolches vorher mit warmen Wein oder Brandewein loß geweicht, wegnehmen, wiederum friſche Compreſſen mit warmen Brandewein oder ſonſten einem zertheilenden *Foment* von Kalckwaſſer und *Spir. vini camphorat.* der Geſchwulſt halben überlegen, und mit einer andern Binde, wie die erſte geweſen, wohl verbinden; aber nicht gar feſt zuziehen, wie das erſte mahl, damit ſie alsdann beſſer mögen ſchlingen, eſſen und trincken können: welches ſie bey dem erſten Verbande nicht, oder gar beſchwerlich thun können. Das andere Verband laſſe wieder zwey Tage ſitzen, hernach aber verbinde alle Tage; da aber den Boviſt und was ſonſten in der Wunde ſteckt, nicht mit Gewalt heraus reiſſe; ſondern nur täglich ſo viel abnehme, als gantz gern abgehet; allemahl aber applicire wieder friſche Carpie mit Digeſtiv, biß das unterſte endlich durch die Schwürung von ſelbſten loß und heraus gehet, welches aber acht biß 10. Tage ordentlich Zeit erfordert. Hierauf reinige die Wunde mit meinem ordentlichen *Digeſtiv*-Sälbgen welches auch continuire ſtatt eines Wund-Balſams, biß die gantze Wunde voll Fleiſch gefüllt, welche zuletzt mit truckner Carpie ſchlieſſe. Den Schnitt richte ich allzeit ſo ein, daß die Narbe hinter den Backen komme, damit man ſie von vornen nicht ſehen könne. Was wegen des Verbindens in acht zu nehmen.

7. *Garengeot*, ein neuer Frantzöſiſcher *Chirurgus*, den ich ſchon etlichemahl *citir*t, und der faſt alles beſchreibt, was in der *Chirurgie* ſeit einiger Zeit in Franckreich Gutes und Neues von den beſten *Chirurgis practicir*t worden, hat zwar ein eigen Capitel von den harten Drüſen, *Scirrhis* und Krebſen auszunehmen; macht aber die Sache ſo leicht, daß er vom Blutſtillen faſt gar nichts gedencket; ſondern lehret, daß man nach dem Ausſchneiden derſelben, auch ſelbſt der *Scirrhöſen* und krebſigen Brüſte keine Blutſtillung gebrauchen, ſondern die Wunde nur gleich wieder zuſammen hefften ſolle, ſo würden ſie gar bald und wohl wieder heilen, und kämen offt bey groſſen dergleichen Geſchwülſten kaum etliche Tropffen Blut. Es ſcheinet aber hieraus 1. daß er wohl dieſe verhärtete Drüſen nicht unter ſeiner *General*-Lehre verſtehen Errinnerung.

müſſe, oder dieſe Operation niemahls geſehen habe, ob er ſchon viele Jahr die Operationes der vornehmſten *Chirurgorum* in Paris, wie er ſchreibet, mit angeſehen; dann ſonſten würde er ſolche ins beſondere entweder mit Nahmen genannt haben, oder würde bekennen müſſen, daß ſich nach Ausnehmung dieſer Drüſen die Wunden wegen hefftigen Bluten nicht ſo geringe tractiren noch hefften laſſen: indem der Patient ohne Blutſtillung und guten Verband ſich gewiß würde zu tode bluten. 2. Kan man hieraus lernen, wie ſchädlich offt die *General*-Lehren in der *Chirurgie* ſind, wenn man die *ſpecial-Caſus* und vornehmſten *Exceptiones* nicht dabey *refer*irt; dann wenn einer der Lehre des *Monſ. Garengeot* folgen, (welche zwar an andern Orten, wo keine groſſe Adern ſind, angehet) und *ſcirrhöſe Parotides* oder *Maxillares* nach ſeiner Beſchreibung herausnehmen und tractiren wollte, ſo würde Ihm gewiß der Patient unter den Händen ſterben, indem er ſolche nirgends von der beſchriebenen *Methode excipi*ret. Mich wundert alſo, warum er kein Wort von dieſen Drüſen geſagt: muthmaſſe aber daher, daß dieſe Operation zu Paris nicht gebräuchlich, oder ſelbige daſelbſt vielleicht niemand zu unternehmen ſich bißhero unterſtanden. In dem Anhange dennoch des *Sculteti*, welchen *Tillingius An.* 1693. in Leyden herausgegeben habe endlich, nachdem dieſe Operationes ſchon verſchiedenemal verrichtet, befunden, *a*) daß die Holländer dergleichen Operationes auch ſchon verrichtet haben.

Wie ſelbige mit Medicamenten zu curiren.

8. Man ſoll aber doch nicht gar leicht dieſe Operation vornehmen, theils weil ſelbige gefährlich, theils weil ſie heßliche Narben zurück läſſet, theils weil dieſe Geſchwülſte auch noch öffters, ſonderlich bey Kindern, oder wenn ſie auch ſonſten bey Erwachſenen noch nicht gar lange gewähret, mit Medicamenten ſich curiren laſſen. Derohalben ſoll man erſtlich dieſen Weg, als den gelindern verſuchen, und iſt zur Vertheilung derſelben ſehr gut, wenn man ſolche verhärtete Drüſen täglich mit *Ol. laterino* oder *ſaponis*, worunter was Campher gerieben, oder auch mit *Ol. ſuccini* oder *juniperi* wohl warm reibet, und hernach ein zertheilendes Pflaſter, als das *Empl. diachyl. cum mercur.* oder das *diaphoret. Mynſ.* oder *Saponat. Barbett.* mit dem *Ol. ſuccini* oder *juniperi* beſtrichen, warm überleget, und darüber noch offt warme zertheilende Kräuter-Säckgens überbindet.

Was innerlich dabey zu gebrauchen.

9. Hierbey aber müſſen die innerliche Medicamenten, als von welchen der beſte Effect zu hoffen, nicht vergeſſen werden. Zu dem Ende dann zertheilende Träncke, und inſonderheit das *Decoct. rad.*

vincetox.

a) *Vid. hujus Auctuar. II. pag.* 39. & 54.

vincetox. oder *ſcrophulariæ*, nebſt zertheilenden Eſſentzen, täglich ein paar mal zu geben, und zu Zeiten darauf morgends im Bette zu ſchwitzen. Nebſt dieſen können auch Pulver von der *ſpongia uſta* und *ſale gemmæ*, (als welchen eine beſondere Krafft in dieſem Ubel zugeſchrieben wird) *antimon. diaphor.* und dergleichen, des Tags ein paarmal gegeben werden. Einige rühmen von gepülverten Eidexen öffters einige Meſſerſpitzen voll zu eſſen. Den *Æthiopem mineralem*, wie auch den *mercur. dulc.* habe in dieſen Kranckheiten, wenn ſie vorſichtig gebraucht werden, ſehr gut befunden; und muß bey allen dieſen Medicamenten zuweilen darzwiſchen laxirt werden: wie dann auch der berühmte Engeländer *Harris* den Gebrauch des *mercur. dulcis* ohne Salivation ſehr rühmet. *a*) Wenn aber auch dieſes alles nicht helffen wollte, könnte wohl, wenn der Patient ſich darzu reſolviren will, eine Salivation vorgenommen werden: maſſen nicht nur *Agricola b*) und andere verſichern, daß öffters ſolche *ſcirrhöſe tumores* am Halſe dadurch wären curirt worden, ſondern ich ſelbſten auch ſchon guten Effect, wiewohl nicht in allen, davon geſehen.

10. Wenn die Geſchwülſte dieſer Drüſen eine Inflammation bey ſich haben, können ſelbige, wenn die Reſolution nicht will von ſtatten gehen, zuweilen zur Suppuration gebracht, und hernach, wie andere Abſceſſe curirt werden: wie ich dann auch geſehen, daß ſie zuweilen bey dem Gebrauch der zertheilenden Medicamenten von ſelbſten zur Suppuration gehen. Wenn aber ſolche Geſchwülſte ſchon lang gewähret, wird man ſolche nicht leicht zur Suppuration bringen, ſondern durch erweichende Medicamenta vielmehr derſelben Vergröſſerung oder Anwachs befördern, oder gar einen krebſichten Schaden daraus machen: Mit corroſiviſchen Medicamenten laſſen ſich ſelbige auch nicht leicht wegbringen, und iſt gleichfalls zu befürchten, daß durch ſelbige ein Krebs und der Tod verurſacht werde, wie mir ein dergleichen Exempel von einer vornehmen Perſon bekannt iſt. Was von der Suppuration und Corroſiven zu halten.

a) *In Diſſert. Chirurg. XI.*
b) *In Chirurg. parva.*

Des andern Theils dritte Eintheilung,

Von denen Chirurgiſchen Operationen, welche am Halſe vorkommen.

Das 98. Capitel.

Beine, Gräten, Steck-Nadeln, Zwetſchgenkerne, und dergleichen, aus dem Halſe zu nehmen.

WEnn dergleichen widernatürliche Dinge im Halſe oder in der Kehle ſtecken, machen ſie nicht nur großen Schmertzen, ſondern auch Entzündungen, offt Gefahr zu erſticken, ſonderlich, wenn ſie groß ſind, und andere gefährliche Zufälle. Derowegen iſt nöthig ſelbige daſelbſt wegzunehmen. Dieſe Wegbringung kan man erſtlich verſuchen durch Abſchlingung eines Stücklein Brods, Fleiſches, einer rund-gemachten Brunell oder geſchälten Zwetſchgen, oder ſonſten eines groſſen Biſſen, oder ſtarcken Truncks: wenn es aber auf ſolche Manier nicht fort will, und der Schmertz und andere Zufälle zunehmen, ſo muß ſolches durch die Chirurgie geſchehen. In ſolchen Fällen aber ſoll der *Chirurgus* vor allen mit einem Spatel die Zunge niederdrucken, und nachſehen, ob er ſolche widernatürliche Dinge ſehen kan: und wenn er ſelbiges ſiehet, ſoll er es mit einer dienlichen Zange, wie *Tab. III. fig.* 3. oder *Tab. XIV. fig.* 8. heraus langen. Wenn ſolches aber ſo tief im Schlunde ſteckt, daß es nicht zu ſehen iſt, kan man ein rundes Stücklein Schwamm an einen ſtarcken Bindfaden feſt anbinden, und in Oel eintauchen, damit es ſchlüpfferig werde, ſolches mit Gewalt abſchlingen, aber hernach durch den Bindfaden wiederum heraus ziehen, ſo wird ſich offt dadurch das widernatürliche, entweder im Abſchlingen hinunter drucken, oder im Zurückziehen heraus bringen laſſen. Oder man bindet ein Stücklein Schwam̃ *A* an ein dünnes rundes Stück Fiſchbein *B B* feſt an (ſiehe *Tab. XV. fig.* 10.) tauchet das Schwämmgen in Oel oder Suppe, drucket ſelbiges mit Hülffe des Fiſchbeins lind in den Schlund hinab, und

ziehet es hernach wieder zurück, ſo drucket ſich das Widernatürliche entweder ab in den Magen, oder wird im Zurückziehen heraus gezogen. Und auf ſolche Manier habe einem Bauer ein Bein, von der Größe und Dicke eines Daumens, welches ſchon 24. Stunden im Halſe geſtecket, glücklich hinunter geſtoſſen. Man kan auch im Nothfall ein Stück Wachs-Stock Fingers dick, und etwa zwey oder drey Spannenlang gebrauchen, wenn vorher bemeldete Sachen nicht bey der Hand wären.

Das 99. Capitel.

Vom Gebrauch der Magen-Bürſte.

Bey Gelegenheit des im vorigen Capitel beſchriebenen Fiſchbein-Stöckleins mit dem Schwamm, um Beine und dergleichen aus dem Halſe zu bringen, wollen wir, wegen einiger Gleichheit oder Anverwandſchafft, hier auch mit wenigem von der ſo berühmten und bekannten Magen-Bürſte handeln, ſiehe *fig.* 11. *Tab.* *XV.* Es beſtehet dieſelbe aus einem ſubtilen weichen Bürſtlein *A A*, welches an einem faſt drey Spannen-langen biegſamen Drate *B B B*, (den man ausdehnen, und mit Garn oder Seiden umwickeln kan) feſt gemacht iſt. Dieſes Inſtrument wird von vielen gelobet, daß man damit nicht nur eben das verrichten könne, was im vorigen Capitel geſagt worden; ſondern daß es hauptſächlich zur Reinigung des Magens diene. Wer es alſo zu dieſem Endzweck gebrauchen wolle, müſſe vorher, damit der Schleim und Unreinigkeit im Magen deſto beſſer aufgelöſet werde, entweder einen Trunck warm Waſſer thun, oder, wie andere wollen, einen Trunck Brandewein: hernach das Bürſtlein, in was feuchtes eingetaucht, in den Hals ſtecken, und nach und nach mit dem Drate durch den Schlund bis in den Magen abdrucken: ſolches hernach etlichemal auf- und abziehen, zuweilen gantz wieder heraus nehmen, und damit, faſt wie mit einer Pumpe, den Schleim aus dem Magen pumpen. Dieſes Trincken und Application der Bürſte aber müſſe etlichemal nacheinander wiederhohlet werden, biß man keinen Schleim mehr ſehe aus dem Magen kommen; und glauben einige, daß man damit den Magen am beſten könne ausreinigen, auch dadurch, wenn es alle 8. oder 14. Tag, oder nach Befinden

alle Monath wiederhohlt würde, zu einem hohen Alter kommen. Dieweilen aber noch gar wenig gute Proben bekannt, auch nicht leicht Leute ſind, welche ſolches zu brauchen ſich getrauen, indem ſie Schmertzen oder Verletzungen dadurch befürchten, ſo iſt ſolches noch gar wenig bisher in Gebrauch kommen, ob ſolches ſchon von vielen Jahren her iſt bekannt geweſen. Beſiehe hiervon weitläufftiger *Wedelii Diſputation de Excutia Ventriculi*, ingleichen *Teichmeyeri* Diſputation von eben dieſer Materie.

Das 100. Capitel.

Krumme Hälſe wiederum gerade zu machen.

I.

Woher die krummen Hälſe entſtehen.

WEnn Leuten der Hals entweder auf die rechte oder lincke Seite zu viel krumm ſtehet, und ſie ſolchen nicht gerade halten können, wird ſolches Ubel ein krummer Hals genennet. Siehe *Tab. XV. fig.* 12. Es iſt dieſes Ubel entweder von der Geburt, oder kommt von einer andern Urſach. Wann daſſelbe von Geburt an, ſo iſt der Mangel faſt nicht zu curiren; weil die Theile, und ſonderlich die Beine des Halſes eine übele Geſtalt von Anbeginn haben, oder doch hernach krumm haben wachſen müſſen: dennoch meldet *Roonhuyſen*, daß er einen jungen Menſchen curirt, der 23. Jahr alt geweſen, und von Mutterleibe an dergleichen Hals gehabt hatte. Wenn aber dieſes Ubel erſt nach der Geburt, oder gar in Erwachſenen entſtanden, welche vorher einen geraden Hals gehabt, ſo entſtehet ſolches entweder durch einen Fluß, oder durch Verbrennen des Halſes, wodurch offt die Haut auf einer Seite des Halſes mehr zuſammen geſchrumpfft wird, als auf der andern, und dadurch der Kopff auf eine Seite gezogen; oder es kommt ſolches von einem *Muſculo maſtoideo A A*, (welche das Haupt vor ſich und ſeitwärts biegen) der krampffmäßig zuſammen gezogen, gleichſam vertrucknet oder verhärtet iſt; oder wenn einer von ſelbſten lahm worden, da dann nothwendig der Hals und Kopff von dem ſtärckſten krumm gezogen werden; oder es iſt, wie *Roonhuyſen* meinet, ein widernatürliches Band, welches den Kopff ſo krumm ziehet. Wo alſo von dieſen Urſachen der krumme Hals entſtanden,

ſo

ſo läſſt ſich dieſes Ubel noch manchmal curiren, ſonderlich aber wo es noch nicht lange gewähret hat.

2. In der Curation, wenn das Ubel von Flüſſen herkommt, und noch nicht lange gewähret, wird es offt leicht durch die Wärme und Schweißtreibende Medicamenta wieder curirt. Kommt es aber von andern Urſachen, kan man anfänglich verſuchen, ob man die zuſammen geſchrumpffte Haut oder den zuſammen gezogenen Muſcul nicht mit erweichenden Bähungen, Salben, Oel und Pflaſtern wieder erweichen könne, und derohalben dergleichen öffters appliciren: nach dieſem aber allemal mit einer Binde den Kopff nach der andern Seite binden, und damit eine gute Weile continuiren. Nuck und Solingen recommendiren hierzu auch ſonderlich das Inſtrument *Fig.* 13, welches Theil *A* den Patienten um den Hals gemacht wird, worauf dieſelbe täglich etlichemal eine Viertel-Stunde mit einem Stricke bey *C* angemacht, aufgehangen werden ſollen, biß der Hals wieder gerade worden. Sollte es aber hierauf ſich nicht ändern, oder ſonſten ſchon ein altes Ubel ſeyn, ſo muß man durch die Operation helffen. — Erſte Manier ſelbe zu curiren.

3. Wenn ſolches alſo von zuſammen geſchrumpffter Haut nach einem Verbrennen herkommt, ſoll man ſelbige an dem Orte, wo ſie am meiſten zuſammen geſchrumpfft, überzwerch durchſchneiden, entweder nur mit einem Schnitte, wenn der Hals nicht gar krumm; oder mit zweyen, und mehrern, wenn ſelbiger ſehr krumm, acht gebende, daß man nicht die *Vena jugularis* verletze, wann es möglich iſt. Zwiſchen dieſe *Inciſiones* füllet man Carpie ein, um dieſelbe wohl auszudehnen, und die Haut dadurch zu erlängern, verbindet ſelbige hernach mit Digeſtiv, wie ſonſten eine Wunde, ziehet und bindet aber den Kopff allemal zugleich gegen die andere Seite, ſo viel als nöthig iſt, den Hals wieder gerade zu machen, und heilet hernach die gemachte Wunde, ſo, daß die *Inciſiones* ſich voll Fleiſch füllen, ſo wird der Hals dadurch gerade werden. — Die zwente Manier.

4. Wenn aber dieſes Ubel von einem *Muſculo maſtoideo*, oder von einem widernatürlichen Band herkommt, ſo muß man den auf der zuſammen gezogenen Seite am unterſten Theil des Halſes, nahe bey dem *Sternum A A* mit einem krummen Meſſerlein oder guten Scheer überzwerch gantz abſchneiden; aber wohl acht geben, daß die darunter liegende groſſe Adern nicht verletzt werden: hernach die Wunde mit Carpie wohl ausfüllen, um das Bluten zu ſtillen, und endlich mit einer groſſen Narbe wieder zuheilen. Es meldet *Meekren* und *Roonhuyſen*, daß alſobald nach Abſchneidung dieſes Flechſens der Kopff mit einem Schnapp wäre in die Höhe gefahren, — Die dritte Manier.

fahren, und gerade worden. Dennoch aber ſoll man in währender Cur allzeit eine Binde appliciren, welche den Kopff immer gerade halte, biß die Wunde meiſtens verheilet. *Tulpius* im 4. Buch Cap. 58, *Roonhuyſen Obſ.* 22, und *Meekren Cap.* 33. haben *Obſervationes* von dergleichen curirten Hälſen beſchrieben.

Das 101. Capitel.

Von Oeffnung der Lufft-Röhre, Bronchotomia, Laryngotomia und Tracheotomia genannt.

1.

Wenn dieſe Operation nöthig.

Man öffnet die Lufft-Röhre, 1) wenn wegen groſſer Entzündung im Halſe, in der ſogenannten Bräune, (*Angina*) der Patient faſt keinen Athem mehr hohlen kan, und zu befürchten, daß er erſticken müßte: 2) wenn eine Bohne, Kirſchen- oder Zwetſchgenkern, und dergleichen, in die Lufft-Röhre gefallen, und ſolches den Patienten erſticken wollte. 3) In friſch-ertrunckenen Leuten, um dadurch Lufft in die Lunge zu blaſen. Es haben viele gemeint, es wären die Wunden der Lufft-Röhre tödtlich, und haben ſich dahero keine Oeffnung daran zu machen getrauet: Es iſt aber ſolches unwahr und laſſen ſich nicht nur ſolche Wunden der Lufft-Röhre, wie bey der Operation wird gemeldet werden, gar leicht heilen, ſondern noch viel gröſſere, wie ſchon oben erwieſen: Dahero thun diejenigen als unerfahrne, furchtſame und unchriſtliche Leute, wie *Caſſerius* ſchreibet, *a*) welche in vorbemeldeten Zufällen dieſe Operation verſaumen, und den Patienten ſterben laſſen, indem viele dadurch beym Leben wären erhalten worden. *b*)

Wenn was Hineingefallenes heraus zu hohlen.

2. Der Ort, wo die Oeffnung geſchehen ſoll, wird gemeiniglich geſetzet zwiſchen dem zweyten und dritten Ring der Lufft-Röhre. Es iſt aber nichts daran gelegen, wann auch ſchon was tiefer ſolches geſchähe, und inſonderheit, wenn man dieſe Operation verrichten will, um einen hineingefallenen Kern, oder dergleichen, heraus zu nehmen, ſoll man den Patienten auf den Rucken legen, ungefehr ein paar Finger breit unter dem Adams-Apffel, wo die Lufft-

a) *In Tractat. de Vocis Auditusque Organis.*
b) *Exempla vide in Nicol. Fontani Obſerv. rarrio. Analect. p.* 1.

Lufft-Röhre liegt, nach der Länge eine Oeffnung machen, ohngefehr zwey Finger breit, bis auf die Lufft-Röhre, die Lippen der Wunde mit Häcklein von einem Beyſtehenden voneinander halten laſſen, das Blut mit einem Schwamm wegwiſchen, und alsdann drey bis vier Ringe derſelben nach der Länge durchſchneiden, und das hinein gefallene mit einem Zänglein oder Häcklein heraus holen. Wenn ſolches ausgenommen, kan man die Wunde mit einem Schwamm reinigen, mit Hefft-Pflaſtern wieder zuſammen hängen, und hernach mit Wund-Balſam, wie eine Wunde curiren. Manche rathen durch die Lippen der Wunde eine Nadel zu ſtechen, und ſolche mit einem Faden zu umwickeln, wie in der Haaſen-Scharte, ſo würde eine ſchönere Narbe erfolgen: nach etlichen Tagen muß man alsdann die Nadel wiederum heraus ziehen, und hernach die Wunde vollends curiren. Man kan aber die Patienten dieſer Schmertzen entheben.

3. **Wenn aber dieſe Operation in der Bräune ſoll angeſtellt werden**, da dem Krancken ohngeachtet des wiederhohlten Aderlaſſens, ſonderlich am Halſe, und aller dienlichen Mittel, der Athem ausbleiben will, kan ſolche auf dreyerley Manier verrichtet werden. 1) Soll der Patient auf dem Rucken liegen mit zurückhangendem Haupte; oder auf einem Stuhl ſitzen, und ihm der Kopff zurück gehalten werden: hernach macht der Chirurgus unter dem Adams-Apffel eine länglichte Inciſion, zwey Finger breit lang, bis zu der Lufft-Röhre, wie vorher beſchrieben, reiniget das Blut mit einem Schwamm welcher in warmen rectificirten Brandewein eingetaucht ſeyn ſoll, aus, um dadurch das Bluten zu ſtillen; und läſſet hernach die Wunde mit Häcklein von einander ziehen, daß er die Lufft-Röhre wohl ſehen könne. Hernach ſticht er mit einem Meſſergen oder Lancett entweder zwiſchen zweyen Ringlein der Lufft-Röhre ein Loch in dieſelbe, oder ſchneidet gar einen Ring mit entzwey, damit deſto leichter ein Röhrgen könne hinein geſteckt werden: und durch dieſe Oeffnung ſtecket er alsdann ein bleyernes oder ſilbernes Röhrgen in die Lufft-Röhre, gleichwie *Tab. II. T.* und *V.* oder *Tab. XV. fig.* 14. abgebildet ſind. Bevor aber der Chirurgus das Meſſergen wieder aus der Lufft-Röhre heraus ziehet, ſoll er einen Sucher darneben in die Oeffnung bringen, auf daß er dieſelbe beſſer könne voneinander ziehen, und das Röhrgen deſto bequemer einbringen: und daß dieſe nicht mögen heraus fallen, bindet man ſolche mit einem Bändlein oder Bindfaden um den Hals, und klebet ſie mit einem durchlöcherten Pflaſter zugleich an. Damit aber keine kalte Lufft noch ſonſten was unreines in die Lunge falle, pfleget man einen Schwamm in warmen Wein offt eingetaucht auf die Oeffnung

Wie ſelbige bey der Bräune zu verrichten.

 nung

nung zu legen, damit die Lufft dadurch temperirt werde: und wo dieſes geſchehen, muß man mit Aderlaſſen auf dem Arm, auf den Füſſen, unter der Zunge, oder am Halſe, wie auch mit Clyſtieren, Gurgelwaſſern, Einſpritzen, Aufſchlägen und andern gegen die Bräune dienlichen Medicamenten continuiren, biß es mit dem Patienten entweder beſſer wird, oder derſelbe ſtirbet: welches innerhalb vier Tagen zu geſchehen pfleget. Wenn alſo den dritten oder vierten Tag nach der Operation die Zufälle nachlaſſen, und der Patient leichter Athem holen kan, (welches inſonderheit daraus erkannt wird, wenn man das Röhrgen mit dem Finger zuhält, und der Patient frey durch den ordentlichen Weg Athem bekommt) ſo ziehet man das Röhrgen wieder heraus, verbindet und heilet die Wunde, wie vorher beſchrieben. Wenn man aber ſpüret, daß der Athem durch den Mund noch nicht frey gehet, muß man das Röhrgen noch länger darinnen laſſen, biß der Patient entweder leichter reſpirirt, oder ſtirbt.

Die zweyte und dritte Manier.

4. **Die zweyte Manier** iſt, daß man mit einem zweyſchneidigen Meſſer, an vorbemeldetem Orte die Haut, Fett, Muſculn und Lufft-Röhre auf einmal durchſticht, hernach durch dieſes Loch ein Röhrgen in dieſelbe ſtecket, und weiter verfährt, wie jetzo geſagt, ſo iſt die Operation geſchwinder verrichtet, die Wunde iſt kleiner, läßt ſich hernach geſchwinder heilen, und bleibt eine gar geringe Narbe. **Die dritte Manier** wird verrichtet mit einem beſondern hierzu erfundenen Inſtrument, welches ein kleiner Trocar iſt, von welchem *fig.* 15. und 16. zweyerley Arten abgebildet ſind: und beſtehen aus einem Röhrgen, in welchem eine Nadel oder ſpitziges Inſtrument ſteckt, mit welcher man an behörigem Orte auf einmahl bis in die Lufft-Röhre ſticht, das Röhrgen darinn ſtecken läßt, die Nadel aber wieder heraus ziehet: als auf welche Manier das Röhrgen gar bequem ſich in die Lufft-Röhre bringen läßt, da es bey andern Manieren viel ſchwerer hergehet, und dem Patienten mehr Schmertzen verurſacht. Im übrigen verfähret man, wie bey der erſten Manier iſt geſagt worden, ſo wird hierdurch die Narbe am allerkleinſten werden.

Soll bey guter Zeit angeſtellt werden.

5. Letztlich iſt noch zu mercken, daß man in dieſem Zufalle nicht allzu ſpat dieſe Operation anſtellen ſolle, wenn die Patienten ihre Kräffte ſchon verlohren: weil alsdann kein guter Succeß mehr zu hoffen; ſondern ſie muß noch bey guten Kräfften geſchehen. Man ſoll auch bey dieſer Operation allzeit andere Kunſt-Verſtändige mit zu Rathe ziehen, und ſelbige nicht leicht allein oder vor ſich vornehmen, damit man nicht, wenn der Patient hernach ſtürbe, in üble Nachrede komme, als hätte man denſelben ums Leben gebracht, indem die meiſten

ſten Leute dieſe Operation für gar gefährlich halten, (ob ſie ſchon ſo gefährlich nicht iſt) und ſagen hernach, man hätte dem Patienten den Hals abgeſchnitten: derowegen pflegen die *Chirurgi* ſolche nicht gern zu verrichten. Bey Ertrunckenen iſt die Lufft-Röhre zu öffnen nach welcher Manier man will, und hernach in ſelbige mit dem Munde oder einer Röhre ſtarck einzublaſen, ſo können dadurch friſch Ertrunckene, wie Herr *D. Dethardi*ng in einem hiervon heraus gegebenen Schreiben muthmaſſet, wieder lebendig werden.

Das 102. Capitel.

Von den Kröpfen.

1.

Kröpfe, lateiniſch *Strumæ*, nennet man überhaupt allerley Geſchwülſte, welche auswendig und entweder vorne oder auf der Seite am Halſe hervor kommen, und manchmal klein, manchmal aber ungeheur groß werden. Es ſind einige weicher, einige härter, einige beweglich, andere unbeweglich; einige kommen her von einer ſcirrhöſen Drüſe am Halſe, welche *Scrophulæ* pflegen genannt zu werden; offt aber ſind ſie von der Art derjenigen Bälgleins-Geſchwülſte, in welchen eine harte Materie, faſt wie hartes Unſchlicht oder Speck, enthalten iſt. Wenn ſelbige vorne auf der Lufft-Röhre, und gleichſam als ob ſie vom Winde aufgeblaſen, oder mit einer Feuchtigkeit angefüllet, werden ſie ins beſondere *Bronchocele* von vielen genannt; von welchen hernach ins beſondere zu handelen. Dieſe Kranckheit iſt in manchen Ländern rar; in andern hergegen ſehr gemein und häuffig, ſonderlich in Tyrol, (allwo einige bis über den Bauch herunter hangen, und gantz ſchwammicht weich ſind) in Steyermarck, Schwaben, Bayern, und Francken, ingleichen in Spanien: an welchen Orten die beſondere Lufft oder Waſſer ſcheinen Urſach darzu zugeben. Viele Frauens-Perſonen bekommen ſie nach ſchwerer Geburt, wodurch am Halſe eine Verletzung geſchehen muß: wovon aber die wahre Urſach bis dato meines Erachtens noch nicht entdecket iſt, obſchon vielerley Muthmaſſungen oder Meinungen hierüber bey den *Autoribus* zu finden. Einige Kröpfe ſind gutartig und haben keine ſchlimme Zufälle: andere aber ſind ſchmertzhafft und entzündet, einige ſind *ſcirrhi*, oder gar bößartig, und verurſachen zuweilen einen Krebs. Es ſind dieſe Ubel durch *Medicamenta* ſchwer zu curiren, gleichwie andere

Was Kröpf ſind und derſelben Urſachen.

dere *Scirrhi* oder Bälgleins-Geſchwülſte, und ſchreiben viele den Königen von Franckreich und Engeland die Krafft zu, daß ſie ſolche durch das Anrühren curiren könnten. Inſonderheit aber laſſen alte Kröpfe ſich durch Medicamenten ſelten oder niemahls curiren; wo ſelbige aber erſt anfangen, oder doch noch nicht lange gewähret, ſind ſie manchmahl wiederum zu vertheilen.

Wie neue zu curiren. 2. Derohalben bey einem friſchen Kropfe muß man den Patienten gute Diät, und dabey dienliche innerliche zertheilende ſchweißtreibende und purgirende Mittel verordnen, wie oben bey den *Scirrhis* überhaupt, und inſonderheit auch bey den verhärteten Speichel-Drüſen geſagt worden: welche der *Medicus* nach der Conſtitution des Patienten einrichten muß. Aeuſſerlich aber kan man erſtlich eine zertheilende Salbe gebrauchen laſſen, dergleichen folgende dienlich iſt.

℞. Mercur. crud. ℥j. Terebinth. Venet. ℥ij.

Axung. porcinæ, ſo viel als genug iſt, um das Queckſilber in einem gläſern Mörſel einzureiben, daß man nichts mehr von ſelbigem ſehe. Mit dieſer Salbe ſoll man den Kropf des Tags ein paarmal reiben, und hernach das *Empl. de ranis cum Mercurio*, worunter ein wenig *Vitriolum Romanum*. zu miſchen, überlegen; oder an ſtatt dieſes Pflaſters iſt auch das *Empl. de Galbano*, *de Sperm. Ceti*, *de Hyoſcyamo*, oder *Diaſaponis* ſehr dienlich. Damit aber durch das Mercurial-Sälblein keine Salivation möge verurſachet werden, ſoll man dem Patienten wochentlich ein oder zwey Purgier eingeben. *Aquapendens* und *Scultetus Obſ.* 39. rühmen ſehr folgendes Sälbgen:

℞. Ol. laurin. ℥j. alumin. roch. ℥ß.

⊖ Commun. ℥ij. M. F. ungt.

Das *Oleum Philoſophorum* iſt gleichfalls ſehr gut. Es wird auch ſehr gelobt, wenn diejenige Leute, welche Kröpfe bekommen wollen, fein im Anfange ſich gleich eines bleyern Halsbandes bedienen, oder ein Bley-Plättgen aufbinden, welches vorher wohl mit Queckſilber ſoll gerieben, und Tag und Nacht eine gute Weile getragen werden, biß der Kropf wiederum vergehet; welches ob es zwar nicht allemahl hilfft, dienet es doch offt ſehr wohl, daß der Kropff oder dicke Hals nicht gröſſer, und alſo nicht gar zu heßlich werde. Viele recommendiren, daß man die anfangende Kröpfe mit der Hand eines todten, inſonderheit aber an der Schwindſucht geſtorbenen Menſchen, oder auch mit einem todten Beine wohl beſtreichen oder reiben ſolle: andere rühmen noch viele dergleichen *ſympatheti*ſche Mittel; auf welche man aber ſelten groſze Hoffnung machen darf.

3. In

3. In alten Kröpfen aber, oder ſonſten, wo ſelbige durch Medicamenten nicht zu vertreiben, und gleichwol noch beweglich ſind, kan man ſolche zuweilen gantz und gar wegnehmen; wenn ſelbige aber unbeweglich, und tief anhangen, ſind ſolche für incurabel zu halten: weil man die Verletzung der großen Adern und Nerven, welche im Halſe ſind, zu befürchten hat, wodurch der Tod, oder doch wenigſtens ſonſten ein großes Ubel, könnte verurſachet werden. Der offt gerühmte *Garengeot* will mit *M. Petit* behaupten, daß überhaupt keine verhärtete Drüſen oder *Scirrhi &c.* angewachſen wären oder Wurtzel hätten, welche unbeweglich zu ſeyn ſchienen; und will dahero, daß man ſich an die Unbeweglichkeit gar nicht kehren ſolle. Er bringt aber keine Exempel vor, daß unbewegliche Kröpfe am Halſe glücklich wären ausgeſchnitten worden, und dahero kan ich dieſer Meinung nicht überhaupt Beyfall geben. Bewegliche aber wegzunehmen, hat man dreyerley Manieren: 1) das **Binden**, wenn ſolche eine dünne Wurtzel haben, und ſich binden laſſen, welches doch ſelten ſich ſo verhält. 2) Wo die Kröpfe eine breite Wurtzel haben, iſt die andere Manier ſelbige wegzunehmen, das **Schneiden**: in welcher man über der Geſchwulſt wenn ſie klein iſt, nur einen langen Schnitt, wenn ſie aber groß, einen Creutz-Schnitt macht, ſo groß als dieſelbe iſt, hernach ſepariret man die Lippen der Wunde mit einem Meſſergen. Wenn dieſes geſchehen, faſſet man die Geſchwulſt mit einer Hand, oder Haacken oder mit einer dienlichen Zange, *Tab. XVIII. fig.* 3. damit man dieſelbe deſto beſſer von den darunter liegengen Theilen ſepariren könne, und ſchälet hernach die Geſchwulſt ſo aus, gleichwie bey den Bälgleins-Geſchwülſten iſt geſagt worden. Man kan auch eine Nadel und ſtarcken Faden durch die Geſchwulſt ſtechen, und daraus eine Handhebe machen, um dadurch dieſelbe anzuziehen und zu halten. Bey der Separation ſollen einige Helffer die Lippen der Haut voneinander halten, und mit Tüchern oder einem Schwamme das Blut öffters abwiſchen, damit der *Chirurgus* in der Operation deſto beſſer könne fortkommen. Wenn bey der Wurtzel Adern vorkommen, welche ſtarck bluten, muß man ſelbiges mit einem guten blutſtillenden Medicament, gleichwie bey anderem Verbluten ſtillen, oder die Adern binden, oder ein Brenn-Eiſen darauf appliciren, und hernach die Wunde behöriger maſſen verbinden. Wenn die Haut der Lippen allzu groß, ſoll man von ſolcher ſo viel wegſchneiden, als überflüßig iſt, um eine ſaubere Narbe dadurch zuwege zu bringen: hernach bey der Heilung die Lippen der Wunde mit Hefft-Pflaſtern zuſammen hefften, und wie ſonſten bey den Wunden, verfahren. 3)

Wie alte zu vertreiben.

3) Dieweilen aber die Kröpfe ſolche Geſchwülſte ſind, welche keine Schmertzen verurſachen, ſo ſind wenig, ſonderlich unter Armen, die ſich ſelbige wollen laſſen ausſchneiden, inſonderheit da ſie ſich vor dem Schmertzen des Schneidens, wie auch vor der Gefahr zu viel fürchten; oder es gar, wie die Tyroler vor eine Schönheit und Zierde halten. Derohalben wenn doch Leute vorkommen, die ſelbige wollen, aber ohne Schneiden, weggenommen haben, kan man ſelbige auch zuweilen mit Corroſiven wegbringen, gleichwie andere dergleichen Geſchwülſte und Gewächſe an andern Orten: welche wir aber nur allein ſicher halten in Kröpfen oder Hals-Geſchwülſten, die beweglich ſind, gutartig und nicht tief anhangen: weil ſonſten leicht dadurch die groſſe Adern oder Nerven im Halſe könnten angegriffen und zerfreſſen werden, und darauf der Tod erfolgen, oder der Kropf in einen Krebs verwandelt werden.

Das 103. Capitel.

Vom Setaceum oder Haar-Schnur in dem Nacken.

I.

Erſte Manier ein *Setaceum* zu ſetzen.

DIe Manier ein *Setaceum* oder Haar-Schnur im Nacken zu ſetzen, iſt dreyerley: bey der erſten faſſet man die Haut in dem Nacken, am unterſten Theile des Halſes, und einen Daumen breit darüber hält ein Diener oder Beyſtehender die Haut gleichfalls in die Höhe: alsdann nimmt der *Chirurgus* eine beſondere hierzu dienliche groſſe und breite Nadel *Tab. XV. fig.* 17. welche in ihrem Ohr eine baumwollene, ſeidene oder leinene Schnur, oder auch nur ein ſchmales langes Tüchlein haben kan, oder auch viele leinene oder baumwollene Fäden, ohngefähr 20 bis 30. durchſticht darmit überzwerch in die Höhe gehobene Haut, *fig.* 18. ziehet die Nadel durch, und läſſet die Schnur oder Tüchlein in der Wunde. Dieſes beſtreichet man hernach mit Digeſtiv, leget ein auf beyden Seiten geſpaltenes Pflaſter darüber, daß die Schnur darzwiſchen durchgehe, ſo iſt das *Setaceum* gemacht: welches darum eine Haar-Schnur genennet wird, weil man ſonſten eine Schnur von Pferds-Haaren dardurch gezogen, welches aber wegen der allzugroſſen

Schmer-

Schmertzen heute zu Tage nicht mehr gebräuchlich. Alle Morgen und Abend nimmt man das Pflaſter ab, ziehet das Schnürgen oder die Fäden ein wenig hin und her, wiſchet die Materie weg, wie bey einer Fontanell, ſo wird bald ein Geſchwür daraus, aus welchem täglich Materie auslaufft: und dieſes hält man ſo lange auf, als es die Kranckheit des Patienten erfordert. Wenn ein Schnürgen oder Tüchlein unſauber, nähet man an das alte ein friſches, ziehet ſolches damit in das Geſchwür, und verfähret darnach darmit, gleichwie vorher.

2. Die zweyte Manier das *Setaceum* zu machen iſt, daß man, an ſtatt vorbemeldter beſondern Nadel, eine Lancett oder zwey-ſchneidiges Inciſions-Meſſer nimmt, und durchſticht darmit die in die Höhe gehobene Haut in dem Nacken, gleichwie vorher von der Nadel geſagt worden, ſtecket hernach ein Schnürgen, Faden, oder Tüchlein mit Hülffe eines Suchers oder Federkiels dadurch, und verfähret hernach eben ſo, wie vorher geſagt, ſo wird man eine gröſſere Oeffnung bekommen, mehrere Materie ausziehen, und dadurch eine viel ſtärckere Revulſion zuwege bringen. Um dieſes aber mit einem Inſtrument bequemer zu verrichten, habe hierzu das Inſtrument *Tab. XVI. fig.* 6. und 7. erfunden, welches bey *A* ein groſſes Loch hat, wodurch man das Schnürgen oder die Fäden einmachen kan. Wenn ſolches bis an *B* durch die Haut geſtochen, kan man das Schnürgen, aus dem Loche heraus nehmen, und die Nadel wieder zurück ziehen, ſo hat man das Schnürgen, ſo wie es ſich gehöret, in die Wunde. Die zweyte Manier.

3. Andere haben ein beſonderes Inſtrument, um dieſe Operation zu verrichten, welches bey dem *Bartiſch*, *Andrea a Cruce*, *Hildano*, *Aquapendens*, *Sculteto* und *Glandorp*, abgezeichnet, mit welchem ſie die Haut in dem Nacken faſſen, zuſammenſchrauben, und hernach mit einem ſpitzigen Eiſen entweder kalt, oder gar glüend die Haut durchſtechen: welcher letzten Manier manche gar beſondere und viel gröſſere Würckung zuſchreiben als der erſten; die wahrſcheinlich von der ſtärckeren Revulſion oder Schmertzen, welche durchs Brennen erreget werden, herzuleiten: durch dieſes Loch wird hernach gleichfalls eine Schnur geſteckt, und weiter verfahren, wie vorher gelehret. Dritte Manier.

4. Es ſind verſchiedene geweſen, und ſind auch heute zu Tage einige, welche lieber wollen, daß das *Setaceum* nicht in die Quer, ſondern nach der Länge in den Nacken geſetzt werde, und wollen, demſelben alsdann beſſere Krafft und Würckung zuſchreiben. Ich habe Von dem *Setaceum* nach der Länge.

habe es verſchiedene mal auch ſo verſucht; aber eben keinen beſſern Effect davon verſpürt, als von der gewöhnlichen Art, ob es ſchon viel mühſamer und ſchwerer zu ſetzen. Dennoch wenn man es ſo machen will, muß man dem Patienten den Kopff wohl zurück biegen, damit man die Haut in die Quer faſſen, und hernach ſelbe durchſtechen könne, als worzu das Inſtrument *fig.* 6. *Tab. XVI.* bequemer gefunden, als andere. Weilen auch die Haut in die Quer ſich nicht gar wol läßt mit den Händen zuſammen halten, kan man ſolches mit der Zange *fig.* 2. thun, und durch deſſen Löcher das bemeldte Inſtrument ſamt der Schnur oder Fäden durchſtechen.

Nutzen oder Gebrauch.

5. Es wird dieſe Operation zwar von dem *Dionis* und andern verachtet; hingegen aber von gar vielen, ſonderlich *Hildano*, *Glandorp*, *Sculteto*, *Wedel*, uud andern ſehr gerühmet in vielerley hartnäckigen Zufällen des Haupts, inſonderheit im Waſſer-Kopf, in beſchwerlichen Flüſſen, uud vornehmlich in allerley Augen Zufällen, als hefftiger oder deſperater Entzündung derſelben, im Anfange des weiſſen und ſchwartzen Staars, wie auch in der fallenden Sucht, langwierigen hefftigen Kopff-Schmertzen, im verlohrnen Gedächtnüß und zu befürchtenden Schlagfluße: weil hierdurch eine kräfftige Revulſion der böſen Feuchtigkeiten vom Haupte nach dieſem Orte zu gemacht wird, und ſchreiben viele einem *Setaceo* mehr Krafft zu, als zweyen Fontanellen. Dennoch weil ſie gar ſchmertzhafft und beſchwerlich ſind, laſſen ſich die Leute ſelbige nicht gerne ſetzen.

Des andern Theils vierdte Eintheilung,

Von denen Chirurgiſchen Operationen, welche an der Bruſt vorkommen.

Das 104. Capitel.

Die Wärtzlein der Brüſte, wie auch die Milch aus ſelbigen auszuziehen.

WEnn bey Kindbetterinnen die Wartzen zu tief in den Brüſten, daß ſelbige das Kind nicht faſſen kan, (als welches öffters bey denen vorkommt, welche zum erſtenmahl ſäugen wollen) ſo iſt nöthig, ſolche durch Kunſt heraus zu ziehen. Dieſes kan offt geſchehen, 1) wenn man ein älteres Kind, welches ſchon zu ſaugen gewohnt iſt, an ſolche Bruſt anleget, ſonderlich wenn es durſtig iſt, ſo faſſet ſolches die Wartzen beſſer, als ein neugebohrnes Kind, und ziehet ſelbige heraus. 2) Oder man kan ſonſten jemand das Wärtzlein mit dem Mund ausziehen laſſen: wie dann dergleichen Weiber ſich faſt allenthalben befinden, welche um das Geld ſich hierzu gebrauchen laſſen. Oder man kan einen jungen hungerigen Hund, der noch keine Zähne hat, anlegen, welche die Wärtzlein oft treflich wiſſen heraus zu ziehen. Wenn aber hierdurch die Wärtzlein nicht könnten heraus gebracht werden, oder man dergleichen Leute, um die Wartzen mit dem Munde auszuziehen, nicht bekommen könnte, ſo trachtet man ſolches durch gewiſſe *Inſtrumenta* zu verrichten. Hierzu hat man 1) ein beſonderes Glas, *fig.* 19. *Tab. XV.* welches die Kindbetterin ſich ſelbſten mit dem Theile *A* auf das Wärtzlein applicirt, und mit dem Munde durch die Röhre *B B* die Lufft und Wärtzlein anziehen kan. Dieſes aber ſoll ſie ſo offt und ſo lange wiederholen, biß das Kind das Wärtzlein faſſen und ſaugen kan. Wann man kein ſolches Glas hätte, könnte man auch wohl im Nothfall 2) mit einer Tobacks-Pfeiffe

ſolches zu verrichten trachten. 3) Andere bedienen ſich eines helffenbeinern oder alabaſternen Hütleins, wie *fig.* 20. anzeiget, ſetzen ſolches auf das Wärtzlein, und laſſen mit dem Munde daſſelbe ſtarck anziehen. Es gibt 4) noch andere Sorten von Milch-Gläſern, *fig.* 21, welche man vorher eine weile in warm Waſſer leget, oder auf dem Ofen wohl warm macht, ſelbige hernach mit dem Loche *A* geſchwind auf die Wartzen applicirt, ſo ziehen ſelbige die Wärtzlein von ſelbſten ſtarck heraus. Ja wenn man bey böſen entzündeten Brüſten, oder ſonſten, die Milch gern aus denſelben will heraus haben, darf man nur ſolche Gläſer warm, wie jetzt geſagt worden, auf die Wärtzlein appliciren, ſo wird ſich die Milch in das Glas heraus ziehen. Wenn das Glas nicht mehr ziehet, leeret man die Milch durch das Loch *B* aus, wärmet das Glas von neuem, und applicirt es hernach wieder, gleichwie jetzt gemeldet: und dieſes wiederholet man ſo offt, als es nöthig iſt. Junge Hunde, welche noch keine Zähne haben, ſind, um die Milch auszuziehen, auch gar dienlich zu gebrauchen.

Das 105. Capitel.

Von geſprungenen Wärtzlein.

Bey ſäugenden Weibern, ſonderlich wann ſelbige das erſtemal ſäugen, bekommen die Wärtzlein gern ſehr ſchmertzhaffte Ritze, Gluntzen, Spalten oder Geſchwürlein, daß ſolche Weiber deßwegen unleidliche Schmertzen erdulten müſſen. Um dieſe zu heilen, dienen unter andern am beſten, der Quitten-Schleim, oder das Eyeröl mit ein wenig Wachsöl vermiſcht, oder das *Oleum myrrhæ*, wenn man die Wärtzlein öffters damit beſtreichet, oder das ſubtile Pulver vom *Gummi Tragacantha* oder *Arabico* offt einſtreuet. Dabey aber ſoll man das Kind nicht offt trincken laſſen, weilen ſonſten das Wärtzlein nicht wohl heilen kan. Inzwiſchen aber, damit ſolche geſprungene Wärtzlein nicht ans Hembd ankleben, als wodurch die Schmertzen vergröſſert werden, ſoll man dieſelben nach dem Saugen allemal mit Wegerich-Waſſer auswaſchen, von vorhergerühmten Medicamenten was appliciren, und hernach mit kleinen Hütlein von Helffenbein, *Tab. XV. fig.* 20. Marmor oder Wachs gemacht, bedecken, ſo verhütet man dadurch viele Schmertzen, und die Heilung gehet geſchwinder von ſtatten.

Erklä-

Erklärung der funffzehenden Kupfer-Tafel.

Fig. 1. Zeiget, wie mit einem Meſſer das Zungen-Bändlein der Kinder gelöſet wird.

Fig. 2. Wie man ſolches mit einem Gäbelein und Scheer verrichtet.

Fig. 3. Iſt das Gäbelein zum Zungen-löſen in ſeiner behörigen Größe.

Fig. 4. und 5. ſind Modelle von ſolchen güldenen oder ſilbernen Plättlein, welche man im durchlöcherten Gaumen gebrauchet, an welchen bey *a a* ein ſauberes Schwämmlein feſt gemacht wird.

Fig. 6. Des *Hildani* Inſtrument von Meſſing, zum Abbinden des Zäpffleins. *A A* Iſt der Faden, welcher auf behörige Weiſe durch das Inſtrument gezogen iſt. *B* Der Ort, wo das Zäpfflein durch muß. *C* Der Ort, wo man den Faden zuziehet. Es ſoll dieſes Inſtrument drey bis vier Finger breit länger ſeyn.

Fig. 7. Iſt ein Drat, woran oben ein Löchlein iſt, mit welchem man den Faden durch das vorige Inſtrument ziehet. Es ſoll dieſer Drat nach der Länge des vorigen Inſtruments proportionirt ſeyn.

Fig. 8. Iſt ein Inſtrument, das Zäpfflein abzuſchneiden oder abzuſtoſſen. *A* Der Ort, wo das Zäpfflein durch muß. *B* Der Ort, wo man das Meſſer *C*, um das Zäpfflein abzuſtoſſen, zudrucket; das übrige Inſtrument aber hält man mit der lincken Hand bey *DDD*.

Fig. 9. Iſt ein Inſtrument, um die verſchworne Mandeln im Halſe zu öffnen, und die entzündete zu ſcarificiren. *A* Iſt eine verborgene Lancett, *B* ein Knöpfflein, um die Lancett in der Operation heraus zu drucken. *C* Ein Ring, um alles feſt zu halten: und ſoll dieſes Inſtrument ein paar Finger breit länger ſeyn.

Fig. 10. Ein Inſtrument, um Beine, Gräten, und andere dergleichen Dinge aus dem Halſe zu ſchaffen. *A A* Ein Schwämmlein, *B B B* ein rundes Stück Fiſchbein, (welches eine gute Handbreit länger ſeyn ſoll) woran der Schwamm ſehr feſt muß angebunden werden.

Fig. 11. Die Magen-Bürſte, an welcher *A A* der haarige Theil, *BBB* der Stiel, mit welchem dieſelbe durch den Schlund in den Magen gedruckt wird.

Tab: XV.

fig:1.
fig:2.
fig:3.
fig:4.
fig:5.
fig:6.
fig:7.
fig:8.
fig:9.
fig:10.
fig:11.
fig:12.
fig:13.
fig:14.
fig:15
fig:16.
fig:17.
fig:18.
fig:19.
fig:20.
fig:21.

Tab: XV.

fig: 1.
fig: 2.
fig: 3.
fig: 4.
fig: 5.
fig: 6.
fig: 7.
fig: 8.
fig: 9.
fig: 10.
fig: 11.
fig: 12.
fig: 13.
fig: 14.
fig: 15
fig: 16.
fig: 17.
fig: 18.
fig: 19.
fig: 20.
fig: 21.

Fig. 12. Zeigt einen krummen Hals an, *A A* ſind die *Muſculi maſtoidei*, von welchen der zuſammen gezogene am unterſten Theil ſoll abgeſchnitten werden.

Fig. 13. Ein Inſtrument, welches ſolche krumme Hälſe zu curiren dienlich ſeyn ſoll. *A* Ein Halsband von rauhem Fell oder Beltz, welches dem Patienten um den Hals zu machen, und an den eiſernen Bogen *B B* anzuhängen; *C* der Ort, wo dieſes Inſtrument mit einem ſtarcken Stricke in einem Balcken eines Zimmers angehangen wird.

Fig. 14. Ein Röhrgen, bey der Oeffnung der Lufft-Röhre zu gebrauchen, nach *Caſſerii* Abbildung.

Fig. 15. Ein kleiner Trocar, zur Oeffnung der Lufft-Röhre dienlich.

Fig. 16. Eine andere Art von *Dekkers*, bey welcher *A A* die Nadel, *B B* das Röhrlein andeutet, welches in der Lufft-Röhre zurück gelaſſen wird.

Fig. 17, Eine groſſe Nadel, zu einem *Setaceo* oder Haarſchnur, ingleichen bey Abnehmung eines Krebſes, zu gebrauchen.

Fig. 18. Zeiget den Ort, und wie eine Haarſchnur in die Quer zu ſetzen.

Fig. 19. Ein Glas, um die Wärtzlein und Milch aus den Brüſten zu ziehen. *A* der Ort, welcher auf das Wärtzlein geſetzt wird, *B B* die Röhre, womit die Frau ſelbſt das Ausziehen verrichtet.

Fig. 20. Ein helffenbeinen durchlöchertes Hütlein zu den Wartzen auszuziehen.

Fig. 21. Ein anderes Glas zu eben dem Gebrauch.

Das 106. Capitel.

Vom Krebſe an der Bruſt.

I.

Vom Krebſe an der Bruſt.

Von den entzündeten und verſchwornen Brüſten, und daß in ſolchen zuweilen ein *Scirrhus* und Krebs entſtehe, iſt ſchon oben *pag.* 250. geſagt worden; von der Manier aber, wie die Krebſe entſtehen, zunehmen und wachſen, von ihren Zufällen, Kennzeichen, und wie man ſelbige mit behörigen Medicamenten tractiren ſolle, haben wir ſchon *pag.* 306. *ſqq.* wo von dem Krebſe iſt geredet worden, gehandelt: derohalben wollen wir hier nur beſchreiben, wie man einen Krebs an der Bruſt durch die Operation recht wegnehmen

nehmen ſolle. Wenn man alſo einen Krebs durch Medicamenten nicht curiren, noch ſein Zunehmen verhindern kan, iſt kein ander Mittel übrig, als ſelbigen beyzeiten wegzuſchneiden, ehe er ſich allzuweit ausſtrecke oder aufbreche, und der Patient allzuſchwach werde.

Wie ein verborgener wegzunehmen, der die gantze Bruſt nicht einnimmt.

2. Ehe man aber dieſe wichtige Operation vornimmt, ſoll man vorher unterſuchen, ob auch die Drüſen unter der Achſel verhärtet, oder der Krebs in der Bruſt gar ſchon mit dieſen Drüſen anhange: als in welchem Fall, wie die Obſervationes bezeugen, ordentlich nichts mit der Operation auszurichten. Wären aber dieſe Drüſen nicht verhärtet, und man wolle alsdann die Operation vornehmen, muß man erſt den Patienten, durch dienliche Diät und Medicamenten, zur Operation wohl präpariren: und wenn der Krebs noch nicht verſchworen oder aufgebrochen, ſondern klein oder doch nicht gar groß, und beweglich iſt, oder doch die gantze Bruſt noch nicht einnimmt, wie *Tab. XVII. fig. 1. AB*, ſetzet man in der Operation den Patienten auf einen dienlichen hohen Stuhl, und läßt den Arm an der Seite, wo der Krebs iſt, entweder ausſtrecken, oder zurück hinter den Stuhl binden oder halten, auf daß dadurch der *Muſculus pectoralis* wohl ausgeſpannet werde, und der Krebs ſich deſto beſſer darvon ſepariren laſſe. In dieſer Poſitur läßt man den Patienten feſt halten, und alsdann macht der *Chirurgus* über dem Krebſe entweder einen geraden Schnitt, oder wenn man dieſen nicht hinlänglich zu ſeyn judiciret, einen Creutz-Schnitt, welcher groß genug ſeyn ſoll, um denſelben gantz heraus zu bringen: hernach ſeparirt er die Lippen der Wunde voneinander, ſo viel als nöthig, die krebshaffte Geſchwulſt heraus zu nehmen. Nach dieſem faſſet er denſelben entweder mit einer beſondern vom *Helvetius* hierzu erdachten Zange, *Tab. XVIII. fig. 3.* oder mit einem Haacken, oder ſticht eine groſſe Nadel mit einem Faden durch, machet eine Schlinge, um damit den Krebs in die Höhe, und von den darunter liegenden Theilen abzuziehen; oder faßt ſolchen nur mit den Fingern der einen Hand, (welches ich am beſten zu ſeyn judicire) und ſeparirt ſelbigen durch ein dienliches Meſſer mit der andern Hand, ſo, daß alles krebſige heraus komme: dann ſonſten wächſt er bald wieder. *a*) Sollte aber die Haut, womit der Krebs bedecket, ſchon auch von ſelbigem inficirt ſeyn, und daran

a) Im December *An.* 1723. habe einen ſolchen Krebs, der ſich von der Wartze bis an das Gelenck des Arms ausgeſtreckt *Tab. XVII. fig.* 1. mit einem einfachen Schnitte heraus genommen, der gröſſer als eine Fauſt war *AB*, welcher wieder geheilet worden, wie *fig. AB* ausweiſet, ohne daß ich hierzu ein anderes Inſtrument, als ein *Inciſions*-Meſſer gebraucht hätte.

daran feſt hangen, muß man ſolche mit dem Krebſe zugleich ausſchneiden, welches offt ziemlich geſchwinde geſchehen kan.

Was nach dieſer Operation zu thun.

3. Wenn der Krebs ausgeſchnitten, und der Patient nicht gar ſchwach iſt, läſſet man etliche Untzen Blut weglauffen, ehe man ſolches ſtillet, um dadurch die Entzündung und Wund-Fieber zu verhüten. Nachdem aber, nach Beſchaffenheit des Patienten, genug Blut heraus gelauffen, hat man eben, um das Bluten zu ſtillen, die Brenn-Eiſen nicht nöthig, wie die Alten gemeinet haben; ſondern man darff nur die Wunde, wenn das Bluten nicht gar ſtarck, mit vieler Carpie und einem gelinden blutſtillenden Pulver, oder bloßem Boviſt, welcher hier gar trefflich, ausfüllen, oder die Carpie mit ſtarckem rectificirten Brandewein anfeuchten, hernach ein Pflaſter, Compreſſen und Verband darüber appliciren, ſo wird ſich das Bluten hierdurch leicht ſtillen. *Bidloo* meldet, (als der dieſe Operation gar offt verrichtet zu haben ſchreibt) daß er zum Blutſtillen nichts anders, als des bloſſen Gipſes ſich bedienet, und ſeye auch nichts anders nöthig. *a*) Einige aber pflegen doch die Adern, wenn gar ſtarckes Bluten vorhanden, zu unterſtechen und zu binden. *b*) *Garengeot* will, daß man nach der *Practic* von *Monſ. Petit*, gar nichts von Blutſtillenden Sachen gebrauchen, ſondern nach Ausnehmung des Krebſes die Lippen gleich zuſammen hefften ſolle, ſo würde der Patient, ohne daß wegen des Blutens was zu befürchten, am geſchwindeſten und ſicherſten curiret werden, auch kein neuer Krebs leicht erfolgen. Ich habe ſolches gleichfalls verſucht, weil die Wunde nicht viel blutete: Es war ſelbige auch bald geheilet; aber der Krebs kame bald hernach wieder, und die Patientin muſte endlich ſterben. Derohalben habe ſonſten allzeit ein Blutſtillendes Pulver nebſt Carpie und Boviſt gebraucht, durch welche das Blut dennoch offt noch ſtarck durchgedrungen. Sollte aber ein Patient ſchon ſchwach ſeyn, ſoll man kein Blut mehr lauffen laſſen, ſondern alſobald nach der Operation verbinden. In den folgenden Verbänden tractiret und heilet man die Wunde mit Carpie, Digeſtiv und Wund-Balſam, gleichwie eine andere Wunde. *Helvetius* verſichert, daß, wenn man nach der Operation bey dem erſten Verbande eine Compreß mit warmen Bier, worinn Butter zerlaſſen, überlege, keine Entzündung werde darzu kommen; welches auch bey verſchiedenen ſolchen Fällen wahr und gut befunden.

4. Wenn

a) *Exercit. Anat. Chirurg. p.* 157. *b*) Breßlauiſche Natur-Geſchichte *An.* 1717. *Septemb. p.* 17.

4. Wenn aber der Krebs oder *Scirrhus* die gantze Bruſt einnimmt, er ſey *exulcerirt* oder nicht, gleichwie der große Krebs von 12. Pfunden, *Tab. XVI. fig.* 8. *A B*, welchen 1720. abgenommen, muß man vorhero, ehe zur Operation geſchritten wird, wie oben ſchon gelehret, examiniren, ob er mit den Drüſen unter den Achſeln ſchon anhange, oder nur mit dem *Musculo pectorali*; hängt er mit den Drüſen an, ſoll man, wie faſt alle *Chirurgi* lehren, die Operation nicht vornehmen, weilen der Krebs nicht gantz könnte weggenommen werden, und der Patient dadurch nur ſchlimmer gemacht würde. Dennoch habe vor einiger Zeit vernommen, daß ein ſolcher Krebs zugleich mit dieſen verhärteten Drüſen glücklich wäre ausgeſchnitten, und die Patientin curirt worden: welches alſo weiterer Erfahrung noch zu überlaſſen. Deßgleichen wollen auch viele *Autores*, daß man die Operation nicht unternehmen ſolle, wenn der Krebs mit dem *Musculo pectorali* anhängt. Es iſt aber dieſes letzte nicht von ſolcher Wichtigkeit: indem *Bidloo* verſichert, daß er mit gutem Succeß ſolche Krebſe ſamt einem Stück vom *Musculo pectorali*, wo es nöthig geweſen, weggeſchnitten habe. Ja wenn auch gar ſchon die Rippen angegriffen wären, meldet er, ſey doch die Sache noch nicht gantz *deſperat*; weilen man die *Caries* derſelben noch manchmahl wegſchaben, oder mit des Würtzens braunen Sälblein könne wegbringen, gleich wie er verſchiedene mahl erfahren habe. *a*) Iſt der Krebs aber ohne feſte Anhängung, ſo iſt deſto beſſere Hoffnung zu glücklicher Curation.

Wenn ein exulcerirter Krebs wegzunehmen.

5. Man muß aber in dieſen Fällen die gantze Bruſt wegnehmen, welches auf verſchiedene Manier geſchiehet: 1) ſetzet man den Patienten eben ſo, wie vorher §. 2. gemeldet, und nimmt eine beſondere Nadel, *fig.* 17. *Tab. XV.* ungefehr 6. Daumen breit, in welcher ein ſtarcker Bindfaden ſeyn ſoll, und ſticht ſolche durch den unterſten Theil der krebſigen Bruſt, knüpfet hernach die zwey Ende des Bindfadens zuſammen, um eine Handhebe zu machen, damit man den Krebs könne anziehen; und wenn derſelbe groß iſt, ſticht man die Bruſt nochmal durch, aber ſo, daß es ins Creutz komme mit dem vorigen Stiche, *Tab. XVIII. fig.* 1. und macht mit dem Bindfaden eben wieder eine Handhebe, um dadurch deſto beſſer die Bruſt anziehen zu können, wie *fig.* 2. anweiſet: (welches zweyte Durchſtechen aber gantz ohnnöthig iſt,) hernach nimmt man ein Scheer-Meſſer, oder anderes gutes großes Meſſer, ſchneidet damit die gantze krebſige Bruſt,

Wie es wegzunehmen.

a) *Loco citato p.* 168.

Bruſt, ſo tief der Krebs gehet, weg, und verrichtet ſolchen Schnitt von unten nach oben zu, damit das Ausflieſſen des Geblüts im Schneiden nicht möge verhinderlich ſeyn. 2) Die andere Manier, nach der Beſchreibung des Solingen und Bidloos, iſt folgende: man nimmt eine beſondere hierzu gemachte groſſe Gabel, *fig.* 6, ſticht ſolche durch den hinterſten Theil der Bruſt von unten nach oben aus, hält mit dieſer die Bruſt in die Höhe, ſchneidet dieſelbe darunter, ſo tief als es nöthig iſt, mit einem groſſen ſcharffen Meſſer, *fig.* 7. weg: und verrichtet alſo mit der Gabel auf einmal, was mit den groſſen Nadeln und Fäden mit mehrerer Mühe muß verrichtet werden. Wenn ein Krebs klein, ſo braucht Bidloo an ſtatt der groſſen Gabel, ein Inſtrument, faſt wie ein kleiner Degen, *fig.* 5, mit welchem er, eben wie mit der Gabel, den Krebs unterſticht, in die Höhe hebet, und hernach abſchneidet. Dieweilen aber dieſe beyde Manieren ſehr grauſam ſcheinen, und ohne Zweiffel auch ziemlich ſchmertzhafft ſind, ſo hat 3) *Helvetius* eine beſondere Zange erdacht *fig* 3. mit welcher man den Krebs faſſen, in die Höhe heben, und hernach mit einem guten Scheer- oder anderem Meſſer wegſchneiden ſoll. Ingleichen hat er eben zu dem Ende noch ein anderes Inſtrument erfunden, *fig.* 4, mit welchem man eine gantze krebſige Bruſt am Grunde umfaſſet, und unter demſelben auf einmal abſchneidet. Dennoch dienet dieſes mehr, wenn eine gantze, doch nicht gar groſſe Bruſt; jenes aber, wenn nur ein krebshafftiger *Scirrhus* oder verdeckter Krebs wegzunehmen. 4) Sind heut zu Tage einige *Chirurgi*, welche bey dem Bruſtwegnehmen den Krebs, ohne einige Inſtrumenten, nur mit der einen Hand faſſen, in die Höhe ziehen, und hernach mit einem guten Meſſer wegſchneiden, gleichwie ich auch bey dem ſehr groſſen *Tab. XVI. fig.* 8. gethan.

Noch eine neue Manier.

6. Eine noch andere Manier iſt in Holland vor wenig Jahren *practici*rt und in einer *Diſputation*, von *D. Tabor*, ſamt dem beſondern hierzu gebrauchten neuen Inſtrument und *Methode Tab. XVII. fig.* 3. und 4, beſchrieben worden: von welchen *fig.* 3, das Inſtrument andeutet, (welches bey Erklärung dieſer Kupffer-Tafel weitläufftiger ſoll beſchrieben werden,) mit welchem die krebſige Bruſt umfaſſet wird. *E F* aber iſt ein krummes Meſſer darinnen, womit die Bruſt muß abgeſchnitten werden; gleichwie man aus *fig.* 4, zimlicher maſſen abnehmen kan. Ich glaube aber doch, wie künſtlich auch und *ingenieus* dieſes Inſtrument und Manier iſt, daß die meiſten dennoch die kurtz vorher beſchriebene ſimpelſte Manier allen andern, um vieler Urſachen halben, vorziehen werden.

7. Wenn die Bruſt weggeſchnitten / auf was Manier es auch geſchehen / läßt man / wie ſchon vorher geſagt / wo der Patient nicht gar ſchwach iſt / etliche Untzen Blut heraus lauffen / ehe man zu dem Verbinden ſchreitet / um die Entzündung zu verhüten : denn daß man dadurch das krebßige Geblüt könne weglaſſen / iſt irrig. Wenn aber ein Patient ohnedem ſchon ſchwach / ſoll man gleich nach der Operation wohl verbinden / damit er durch das Verbluten nicht noch mehr geſchwächet werde ; und dabey verfahren / wie §. 3. gelehret worden. *a*) Wenn man dieſe Wunden ſelten und behutſam verbindet / wird die Heilung dadurch ſehr befördert. Sollte in der Cur die Materie allzuſtarck flieſſen / und dadurch der Patient ſehr abgemattet werden / muß man / um ſolches zu verhüten / (weil ſelbiger deswegen ſterben könnte) das Digeſtiv nicht mehr appliciren / ſondern entweder nur truckene Carpie / oder in *Eſſentia Myrrhæ* und *Succini* eingetaucht / überlegen / *b*) den Patienten durch gute kräfftige Suppen / Sultzen oder *Geléen*, Mandel-Milch / weiche Eyer, und andere verdauliche leichte Speiſen / bey Kräfften ſuchen zu erhalten / auch dabey durch einen *Medicum* ſtärckende Artzneyen verordnen laſſen. Dennoch aber ſoll man auch dieſe Wunden nicht zu geſchwind oder zu ſtarck trucknen / weilen ſonſten dadurch leicht eine harte Cruſt entſtehet / welche wieder einen neuen Krebs verurſachen könnte : derohalben / wo die Wunde zu geſchwind trucknen wollte / wird ſolches kräfftig verwehret / wenn man dieſelbe mit Roſen-Honig verbindet. Nachdem die Wunde geheilet / muß allzeit gute Diät gehalten / auch zuweilen blutreinigende Medicamenta nebſt dem Aderlaſſen gebraucht werden / damit kein neuer Krebs entſtehe. Wenn bey der Cur ein hefftiges Fieber, gar groſʒe Angſt und Bangigkeit ums Hertʒ, und ſchweres Athemholen entſtehet, ſind ſolche Zeichen gemeiniglich tödtlich : derohalben muß man ſolchem durch Aderlaſſen und gute inerliche Mittel beyzeiten ſuchen zu begegnen. Manche

Wie nach der Operation zu verfahren.

a) Ob ſchon *Bidloo* und *Garengeot* der Meinung ſind, als ob dieſes Bluten gar nicht viel zu bedeuten, und man deswegen nicht dörffe bekümmert ſeyn, ſo habe doch etlichmahl erfahren, daß ohngeachtet der Blutſtillenden Mittel, dennoch das Blut nach der Operation durch die gantze *Bandage*, ſtarck durchgedrungen, und die Patienten wegen des vielen Blutens ſehr abkräfftig worden. Dahero halte vor nöthig, ſonderlich bey groſſen Krebſen und ſchwachen Leuten, gute Vorſorge deßwegen zu tragen, damit dem Patienten dadurch kein Schaden geſchehe, um welcher Urſachen willen einige über das Verband zu beſſerer comprimirung der Adern einen Teller überbinden.

b) Ein gewiſſer *Medicus* hat mich verſichert, daß er in dieſem Fall mit gebrannt Alaun und *præcipitat* verbunden, worauf bald eine feſte Haut gefolget ſeye.

Fig. 6.
B
A
Fig. 7.
A
Fig. 5.
Fig. 4.
A
A
Fig. 2.
Fig. 1.
Fig. 3.
Fig. 8.
A
B

Tab. XVI.

che Frauens Perſonen ſtehen dieſe Operation mit großer Standthafftigkeit aus / ohne ſonderlich zu ſchreyen ; andere aber thun ſo erbärmlich / daß ſie auch den behertzten *Chirurgum* manchmahl erſchrecken / und in der Operation verhindern können : derohalben muß ein *Chirurgus*, der dieſe Operation verrichten will / *Courage* haben / und ſich durch des Patienten Geſchrey nicht verhindern laſſen.

Erklärung der ſechszehenden Kupfer-Tafel.

Fig. 1. Iſt eine Art eines Zängleins um widernatürliche Dinge aus den Wunden / Geſchwüren / Ohren und ſonſten heraus zu hohlen / auch bey vielerley andern Zufällen wohl zu gebrauchen.

Fig. 2. Eine Zange um einen *Polypus* aus der Naſen zu ziehen / welche oben Löcher hat / um ihn deſto beſſer zu faſſen.

Fip. 3. Eine Zange / welche der Rabenſchnabel genannt wird.

Fig. 4. Zeigt an eine Zuſammenwachſung der oberſten Lippe mit einer zugewachſenen Naſe. *AA*

Fig. 5. *A* Eine *ſcirrhöſe Glandula Parotis*, welche ausgeſchnitten.

Fig. 6. Iſt ein ſcharffes Inſtrument zu einem *Setaceum* nach der Länge zu ſetzen / weßwegen es bey der Spitze was gebogen, und be y groſſes Loch hat / um die Schnur damit gleich in die Wunde zu bringen.

Fig. 7. Iſt faſt eben ſo / aber gantz gerade / um ein *Setaceum* in die Queer bequem damit zu machen.

Fig. 8. *AB* Zeigt einen ſehr großen Krebs an / der zwölff Pfund gewogen / und von mir nur mit einem Meſſer abgenommen worden. *B* Iſt eine kleine Auswachſung aus dem gröſten Theile der Bruſt / *CC* aber waren kleine Auswachſungen / wie groſſe Wartzen.

Das 107. Capitel.

Von der Paracenteſis oder Oeffnung der Bruſt.

I.

Wenn dieſe Operation anzuſtellen.

Die *Paracenteſis* der Bruſt / welche die Frantzoſen die Operation vom *Empyema* nennen / wird genannt / wenn man in derſelben eine Oeffnung macht / um widernatürliche Dinge / als Blut / Mate-

Materie oder Gewäſſer / heraus zu laſſen. Man verrichtet alſo ſelbige 1) im Bruſt-Geſchwür, (als welches eigentlich das *Empyema*,) wenn nach Entzündung der Lunge / oder der *Pleura*, eine Verſchwürung entſtanden / und das Eyter in die Hohligkeit der Bruſt gelauffen: Wodurch das Athemholen verhindert, die Lunge / *Diaphragma* und Rippen zerfreſſen / auch Auszehren und andere tödtliche Zufäll erreget werden / wenn man nicht dieſem Eyter beyzeiten einen Ausgang macht. 2) Wird ſolche verrichtet in Bruſt-Wunden, wenn Blut in die Hohligkeit derſelben gelauffen / welches man auf keine andere Manier könnte herausbringen / gleichwie hiervon bey den Bruſt-Wunden *p.* 95. iſt gehandelt worden. 3) Kan ſolche auch in der Bruſt-Waſſerſucht, um das darinn ſtockende Gewäſſer herauszulaſſen / angeſtellt werden. Wenn man alſo aus den vorhergehenden Kranckheiten des Patienten / aus dem ſchweren Athem / aus Empfindung einer ungewöhnlichen Schwerigkeit und Schwappelung in der Bruſt ꝛc. erkennet / daß widernatürliche Fruchtigkeiten in derſelben / ſo iſt nöthig dieſe Operation zu verrichten / weil man ſelbige auf andere Manier nicht kan heraus bringen. Bevor man aber dieſe Operation vornimmt / iſt wohl zu überlegen / ob ſolche mit Nutzen könne angeſtellt werden. Derohalben ſoll man zuförderſt die Kräffte des Patienten wohl unterſuchen: denn wo derſelbe ſchon gar ſchwach / iſt zu befürchten / er möge gleich in / oder nach der Operation ſterben: und iſt derohalben dieſelbe bey ſo ſchwachen Patienten nicht mehr rathſam vorzunehmen. Ingleichen wo die Kranckheit ſonſten ſchon zu lang gewährt / und alſo zu befürchten / daß die innerlichen Theile zu ſehr zerfreſſen und verdorben; *a*) oder wenn der Patient ein Fieber oder Durchfall hat / das Athemholen gar ſchwer hergehet / offt ohnmächtig wird / kalten Schweiß ſchwitzet / und alſo ſchon Zeichen da ſind eines bald folgenden Todes / ſoll man die Operation unterlaſſen / damit nicht derſelben die Urſach des Todes zugeſchrieben werde / welcher durch die Hefftigkeit der Kranckheit verurſachet worden. Im Gegentheil aber / wo der Patient noch bey guten Kräfften / die Kranckheit nicht gar lange gewähret / noch kein Durchfall / kalter Schweiß und Ohnmacht ſich ereignen / ſoll man die Operation nicht unterlaſſen: indem ſelbige vor ſich nicht gefährlich / wenn ſie wohl verrichtet wird / dieweilen nichts als die Haut / Fett / Fleiſch und *Pleura* in dieſer Operation verwundet werden / welche keine ſonderbare Gefahr verurſachen können.

 2. Man

a) Ich habe in einem ſolchen geöffneten Menſchen nach dem Todt gefunden, daß die *Pleura* nebſt vielen Rippen gantz zerfreſſen geweſen in welchem Falle die Operation nichts mehr helffen kan.

An welchem Orte. 2 Man muß aber vor der Operation wohl unterſuchen und wiſſen 1. auf welcher Seite der Bruſt das Widernatürliche enthalten ſey: denn wann man auf der gesunden Seite eine Oeffnung machte/ würde man nichts herausbringen/ und alſo die Operation vergebens ſeyn. 2. An welchem Orte der Bruſt ſelbige am beſten anzuſtellen. Um aber zu wiſſen/ auf welcher Seite das Widernatürliche enthalten/ muß man conſideriren 1) auf welcher Seite der Patient vorher die Entzündung und Schmertzen gehabt; 2) wo derſelbe die Schwerigkeit und Schwappelung empfindet; 3) kan der Patient auf der geſunden Seite entweder gar nicht/ oder mit mehrerer Beſchwerlichkeit liegen/ auf der böſen Seite aber viel beſſer; 4) ſpürt man auf der böſen Seite mehrere Hitze/ ja auch offt mehrere Geſchwulſt/ als auf der geſunden. Wenn alſo die leidende Seite hieraus erkannt/ um den Ort der Bruſt zu wiſſen, an welchem die Operation anzuſtellen, ſo geſchiehet ſolches am beſten zwiſchen der zweyten und dritten/ oder zwiſchen der dritten und vierdten Rippe/ von unten an zu zehlen/ eine gute Hand-oder fünff bis ſechs Finger breit von dem Rückgrat/ oder eine Handbreit unter der unterſten Ecke des Schulterblats: denn wenn man die Oeffnung höher macht/ kan die Materie/ welche unten in der Bruſt liegt/ nicht wohl heraus lauffen; macht man ſie aber tiefer/ ſo iſt zu befürchten/ daß das *Diaphragma*, welches ſehr nahe bey den unterſten Rippen/ ſonderlich auf der rechten Seite wegen der Leber anliegt/ verletzet werde. Wollte man die Oeffnung näher an dem Rückgrat machen/ ſo ſind daſelbſt ſehr dicke Muſculn oder Fleiſch zu durchſtechen/ welches ohne viele Difficultäten nicht geſchehen könnte: auch können daſelbſt die Adern/ welche zwiſchen den Rippen herlauffen/ gar leicht zerſtochen werden/ weil ſie alsdann noch nicht in der Rinne der Rippen lauffen. Derohalben iſt vorbemeldeter Ort der allerdienlichſte.

Wie die Operation zu verrichten. 3. Dieſen nun/ wenn man die Operation will vornehmen/ zeichnet man mit Dinten/ hebet daſelbſt die Haut mit dem Fett und Fleiſch was in die Höhe/ gleich wie bey dem Fontanell iſt geſagt worden/ und zerſchneidet ſelbige/ auf daß hernach die übrigen Theile deſto leichter können geöffnet werden. Wenn dieſe Theile durchſchnitten/ pflegen manche das übrige Fleiſch und die *Pleura* mit einem dicken Trocar/ *Tab. IV. fig.* 12. vorſichtig zu durchſtechen/ (damit die Lunge nicht verletzet werde) biß ſie ſpüren/ daß ſie in die Hohligkeit der Bruſt gekommen: alsdann ziehen ſie die Nadel aus dem Röhrgen/ und laſſen das Röhrgen in der Wunde/ auf daß die Materie oder Waſſer dadurch heraus lauffen könne; welches man aber/ wenn dem Patienten übel wird/ nicht

auf

auf einmahl ſolle auslaſſen / ſondern nur ſo viel / als die Kräffte des Patienten ertragen. Wenn dieſes geſchehen / ziehen ſie auch das Röhrgen heraus / und ſtecken an ſtatt dieſes alſobald entweder ein kurtzes bleyernes / *Tab. II. fig. Q. S.* oder ein biegſames ſilbernes Röhrgen / *Tab. IV. fig.* 11. hinein / welche ſie mit einem Bindfaden um die Bruſt anbinden/ und mit einem Pflaſter befeſtigen / damit ſie nicht herausfallen. Uber das Röhrgen legen ſie eine dicke Compreß / und verbinden alles mit dem Verbande/welches die Frantzoſen die *Serviette* mit dem *Scapulier* nennen. Einige machen keine Inciſion / ſondern ſtechen gleich mit dem Trocar Haut / Fleiſch und *Pleura* auf einmahl durch. Dieweilen aber mit dem Trocar die Lunge / als welche an die *Pleura* offt angewachſen / leicht verletzet werden kan / iſt beſſer / daß / nachdem man die Haut / Fett und Fleiſch drey queer Finger breit / nach vorherbemeldeter Manier durchſchnitten/ man auch das übrige Fleiſch und *Pleura* mit einem guten Meſſer vorſichtig zwiſchen den zwey Rippen in die Queer durchſchneide ; vorher aber den Patienten was vor ſich biege / damit die Rippen auseinander gehen :) hernach / wie erſt kurtz geſagt worden / ein Röhrgen hinein ſtecke / und die Materie heraus laſſe. Es iſt zwar dieſe Manier mühſamer : aber / wenn die Lunge an die *Pleura* angewachſen / als welches gar offt vorkommt / ſicherer ; dieweilen man alsdann die Lunge mit einem Finger oder dienlichen Inſtrument / indem man ein viel weiteres Loch ſchneidet / als ein Trocar macht/ ablöſen / und dem Blute oder der Materie beſſer heraus helffen kan. *Monſ. Petit* verwirfft beym *Garengeot* ſo wol die Röhrgens als Wiecken / und will verſichern/daß bey dieſen Zufällen viel beſſer ſeye/ wenn man nur ein Stückgen Leinewand / welches wie ein Schwantz geſchnitten / in die Wunde lege ; indem ſolches die Zuſammenwachſung der Wunde verhütete / aber nicht verhinderte / daß die Materie beſtändig auslauffen könne. Er applicirt darüber erſtlich eine *Carpie*, welche an einen Faden gebunden / hernach noch einige andere / endlich ein Pflaſter und Bandage.

4. In den folgenden Tägen verbindet man die Wunde täglich einmahl / oder wo es die Noth erfordert / zwey oder mehr mal ; läßt allzeit ſo viel herauslauffen / als der Patient ertragen kan / und ſpritzet / bis zu vollkommener Reinigung der Bruſt / bey dem Verbande allemahl eine warme reinigende Injection ein : als das *Decoctum* eines Wund-Krauts / mit Roſen-Honig und *oleo myrrhæ* vermiſcht / worzu man / wo kein Huſten / ein wenig *Eſſentia Myrrhæ* oder Würtzens Bruſt-Balſam beythun kan : *Garengeot* lobet das *Decoct. Perſicariæ* ; wenn aber Huſten da iſt / das *Decoct. Althea.* Wenn man gemeinen Brandwein — Wie bey dem Verbinden zu verfahren.

mit *Sulphur Antimonii* abkocht / und an ſtatt des vorigen einſpritzet / ſo reiniget und heilet ſolches auch vortrefflich ; ingleichen iſt auch hier das Kalck-Waſſer / mit was Roſen-Honig vermiſcht / wie auch das Schuß-Waſſer ſehr gut. Bey jedem Verbande kan man zwey- bis dreymahl warmlich einſpritzen / aber allemahl die Injection wieder auslauffen laſſen ; und wenn man endlich ſiehet / daß keine Materie mehr heraus laufft / zeiget ſolches an / daß die innerliche Verſchwürung gereiniget und geheilet ſey : alsdann ziehet man das Röhrgen oder Leinwand aus der Wunde / und heilet dieſelbe / wie bey den Bruſt-Wunden iſt gelehret worden. Damit aber die Materie und die Injection beſſer auslauffen können / muß ſich bey dem Verbinden der Patient allemal ſo beugen / daß alles wieder auslauffen könne / und dabey ſtarck Athem holen / damit ſich alles deſto beſſer heraus drucke. Hierbey ſind auch die innerlichen Artzeneyen / als Wund-Tranck und Wund-Balſam / ſammt guter Diät / nicht zu verabſäumen.

Bruſt-Geſchwür die nicht in die Hohligkeit gehen.

5. Letztlich iſt hier auch zu wiſſen / daß nach einer Entzündung in der Bruſt die Materie nicht allemahl in die Hohligkeit derſelben lauffe / ſondern offt nach der Haut zu ſich begebe / und auſſen an der Bruſt eine Geſchwulſt und Abſceß verurſache / dergleichen ich ſehr groſe geſehen habe. In dieſem Falle muß man die Oeffnung nicht an dem vorher angezeigten Orte machen / ſondern an dem / wo der Abſceß ſich zeiget / es ſeye gleich auf der Seite / vorn oder hinten an der Bruſt. Es ſind aber öffters hierbey die Rippen von der Materie angefreſſen und *cariös*, auch die Materie ſehr ſtinckend / ſo / daß die Cur öffters entweder gar ſchwer / oder die Patienten gar davon ſterben müſſen.

Das 108. Capitel.

Von der Trepanation des Bruſt-Beins.

Wenn unter dem Bruſt-Bein / zwiſchen den Häutlein des *Mediaſtini*, ein Abſceß / ſo kan die Materie nicht wohl anderſt heraus gebracht werden / als mit Durchbohrung oder Trepanation des Bruſtbeins. Derohalben / wann die *Medici* urtheilen / daß ein Abſceß da / und die Trepanation nöthig ſeye / welches doch gar ſchwer zu errathen / ſo ſoll der *Chirurgus*, nachdem er den Patienten auf den Rücken gelegt / die Haut gegen den unterſten Theil des Bruſtbeins / oder

oder / wo der Patient das Beiſſen und Nagen empfindet, mit einem Creutzſchnitte ſepariren / die Lippen von einander thun / hernach den Trepan applicieren / und damit das *Sternum* durchbohren / gleichwie / wann der Kopf trepanirt wird: und nachdem das Stück Bein heraus genommen / muß der Patient ſo gelegt werden / daß die Materie füglich könne auslauffen; hernach reiniget man den Abſceß / gleichwie ſonſten ein Geſchwür / verbindet den Ort / wie bey der Trepanation am Kopff / und heilet denſelben auch endlich wieder ſo zu. Es iſt bey dieſer Operation / wie einige glauben nicht ſo viel Gefahr / als wie bey der Trepanation des Kopfs / weilen hier nicht leicht ein vornehmer Theil kan verletzt werden; aber hingegen auch ſehr ungewiß/ob Materie darunter verborgen / und dahero nicht leicht vorzunehmen. *Dionis* meldet / daß er dieſe Operation verrichten ſehen / es ſeye aber der Patient geſtorben.

Das 109. Capitel.

Vom hohen Rucken oder Buckel.

I.

Einen Buckel nennet man eine Verdrehung des Rückgrats / wenn derſelbe entweder zu viel rückwärts / vorwärts oder auf eine Seite verdrehet iſt. Es entſtehet dieſes Ubel öffters in Kindern / als in erwachſenen Leuten / meiſtentheils von äuſſerlichen Urſachen / als fallen oder ſtoſſen / wordurch die zarten und weichen Beine der Kinder eine widernatürliche Verdrehung bekommen; zuweilen aber auch von innerlichen Urſachen / wann die *Ligamenta* des Rückgrats zu ſchlapp und ſchwach werden / oder eine *Caries* an den Wirbel-Beinen entſtehet / und dadurch der Rückgrat krumm wird. Zuweilen ſoll eine allzuhefftige Zuſammenziehung der Bauch-Muſculen die Urſache ſeyn / gleichwie *Gouey* ſolches mit einem Exempel behaupten will. *a*) Wenn man dieſem Ubel nicht beyzeiten vorkommt / verwachſen ſich endlich die Wirbelbeine ſo krumm / daß hernach nimmer zu helffen: und derohalben iſt unmöglich / einen alten Buckel mehr zu curiren. Wenn aber gleich anfänglich darzu gethan wird / ſo kan man ſolche offt wiederum zu recht bringen / oder doch verhindern / daß ſelbige nicht gar zu heßlich werden.

2. Die-

a) Chirurgie pag. 166.

Wie ſelbiger zu curiren.

2. Dieſes geſchiehet / wenn man ſolchen Kindern ſteiffe Brüſte von ſtarckem Fiſchbeine / oder gar mit darzwiſchen gelegten eiſernen Blechlein / machen und tragen läßt / welche ſonderlich ſo gemacht ſeyn ſollen / daß ſie da am härtſten ſind / wo der Buckel heraus will: und dieſe Brüſte ſollen ſie Tag und Nacht tragen, biß man nicht mehr zu beſorgen hat / daß derſelbe größer werde. Zu dem Ende hat man auch gegen die Buckel ein beſonderes eiſernes Inſtrument in Form eines Creutzes erdacht / *Tab. XVIII. fig. 9.* welches man auf den Rückgrat behörig appliciret / und um den Leib / Hals und Schultern feſt macht / ſo hält ſolches den Rückgrat beſtändig gerade / und verhindert / daß ſich derſelbe nicht weiter biegen könne: worauf endlich bey den Kindern wiederum verwächſet / was ungleich geweſen; oder man verhindert doch / daß der Schade nicht größer und heßlicher werde. Hierbey dienet zugleich / daß der Rückgrat offt mit Ungariſchen Waſſer / *Spiritus matricalis*, oder ſonſt mit einem kräfftigen und ſtärckenden *Spiritus*, beſtrichen / und über den geſchwächten Ort ein ſtärckendes Pflaſter: als das *Oxycroceum*, *Opodeldoch*, *Nervinum Vigonis*, und dergleichen / gelegt werde / auch daß ein *Medicus* dienliche innerliche Mittel / theils zum ſtärcken / theils um das überflüſſige Gewäſſer abzuführen / verordne / ſo wird man viele anfangende Buckel wiederum zurecht bringen.

Des

Des andern Theils fünffte Eintheilung,

Von denen Chirurgiſchen Operationen, welche am Unter-Leibe vorkommen.

Das 110. Capitel.

Die Nabel-Schnur zu binden.

WEnn einem neugebohrnen Kinde die Nabelſchnur nicht gebunden wird / ſo kan es ſich leichlich zu tode bluten. Derohalben / um ſelbe zu verwahren / ſoll man / wenn ein Kind ſammt der Nachgeburt gebohren / einen ſtarcken Faden / ohngefehr in der Länge einer Elle / viermal zuſammenfalten / ſelbigen an beyden Enden knüpffen / hernach zwey oder drey Finger breit vom Nabel die Nabelſchnur zweymahl umwickeln / und mit einem doppelten Knoten feſt zubinden: ſolches hierauf mit einem friſchen Faden einen Zwerch finger / breit unter vorigem Knopffe / nach der Nachgeburt zu / nocheinmahl ſo binden / damit man deſto ſicherer gegen das Verbluten ſey. Wann das Binden verrichtet / ſchneidet man die Nabelſchnur unter dem Binden nach der Geburt zu / mit einer Scheer ab / wickelt um das Ubergebliebene der Nabelſchnur ein leinen Tüchlein / leget auf den Bauch über den Nabel eine Compreß / und umwickelt alsdann den Leib etlichemal mit einer Nabelbinde / damit die Compreß und Tüchlein nicht können abfallen. Das übrige läſſet man nach dieſem die Hebamme oder Kinds-Frau verrichten; da dann nach etlichen Tagen die ausgedorrte Nabelſchnur von ſelbſten abfällt. Es pflegen zwar die Hebammen dieſes Binden zu verrichten: es kommen aber *Caſus* vor / daß ein *Medicus* oder *Chirurgus* ſolches auch wiſſen muß: als zum Exempel / wenn er bey einer gebährenden Frau wäre / wo keine Hebamme noch zugegen / gleichwie manchmahl geſchiehet: da es dann einem *Chirurgo* ein Schande ſeyn würde / wenn er hiemit nicht wüßte umzugehen / und das Kind ſeiner Unwiſſenheit halber aus Mangel der Bindung ſterben müßte.

Das III. Capitel.

Paracenteſis, der Bauchſtich oder Oeffnung des Untern-Leibes in der Waſſerſucht.

I.

Wenn dieſe Operation zu verrichten.

DIeſe Operation wird hauptſächlich angeſtellt / um das Waſſer der Waſſerſüchtigen aus dem Bauche abzuzapffen: und wollen auch einige, daß man in der Windſucht die Winde hierdurch könne heraus laſſen: welches aber noch auf weitere Erfahrung ankommt. Man ſchreibt / daß die Invention dieſer Operation von ungefehr geſchehen: indem einsmahls ein Waſſerſüchtiger geweſen/der aus Deſperation ſich ein Meſſer in den Leib geſtochen/um ſich umzubringen/ bey welchem aber / wieder ſeine Intention und Vermuthen / das Waſſer durch die Wunde ausgeloffen / und derſelbe wieder geſund worden. Ingleichen erzählt *Pareus*, daß ein Waſſerſüchtiger von ſeinen Cammeraden/mit welchem er ſich geſchlagen / mit einem Meſſer in den Leib ſey geſtochen/ und dadurch von der Waſſerſucht curiret worden. Dieſes haben hernach verſtändige *Chirurgi* auf eine ſichere Weiſe geſuchet nachzuthun / und iſt ſolches öffters wohl geglücket/gleichwie viele *Autores* bezeugen. Es iſt zwar wahr / daß dieſe Operation offt keinen guten Ausgang hat / und die meiſten von ſolchen Patienten ſterben; welches aber nicht wegen der Operation geſchiehet / ſondern daher kommet/weil dieſelbe gemeiniglich zu ſpät angeſtellt wird/wann der Patient von Kräfften kommen/und das ſtockende/faule Gewäſſer ſchon die Eingeweide angefreſſen und verderbt hat: dennoch aber / wenn dieſelbe beyzeiten angeſtellt wird / und keine gar beſondere Verletzung im Leibe iſt/ ſo hat die Erfahrung zum öfftern gelehret / daß viele durch dieſe Operation wieder curiret worden / gleichwie gar viele neue *Autores* bezeugen. Derohalben / wenn einige Wochen dienliche Medicamenten gebraucht worden / und kein Beſſerung darauf erfolget / ſoll man beyzeiten zur Operation rathen / ehe die Patienten zu ſehr von Kräfften kommen/oder die Eingeweide von den ſtockenden Waſſern verderbt werden: dann wo dieſes geſchehen / iſt wenig guter Succeß von derſelben zu hoffen. Uber das ſoll auch dieſe Operation nicht vorgenommen werden / wenn der Pati-

Patient ein innerliches Geſchwür / Lungenſucht / *Scirrhus*, oder ſchon ein *hecti*ſches Fieber hat; weil bey ſolchen Umſtänden der Patient gewißlich ſterben / und der Todt hernach von Unverſtädigen der Operation zugeſchrieben würde / welche doch vor ſich keine Gefahr zuwegen bringet. Gleichfalls iſt wenig gutes von dieſer Operation zu hoffen / wenn die Geſchwulſt ſehr jähling entſtanden: weil ſolches ein gar großes zerriſſenes *Vas lymphaticum*, oder daß mehrere zerriſſen / andeutet. Im Gegentheil aber / wenn ein Patient noch jung und ſtarck / die Kranckheit nicht gar zu lange gewährt / die Geſchwulſt langſam zugenommen, im Leibe kein Geſchwür noch *Scirrhus &c.* ſo kan die Operation ohne alle Gefahr / und ohne beſondern Schmertzen verrichtet werden: indem dieſelbe nur in einer kleinen Wunde oder Stich beſtehet / welcher durch die fleiſchichten Theile des Bauchs gemacht wird / wodurch man nichts ſonderliches verletzen kan.

2. Es ſind verſchiedene Manieren dieſe Oeperation zu verrichten: von welchen die erſte und neueſte iſt / daß man den Patienten / auf dem Rand eines Bettes liegend / mit einem Trocar / *Tab. XVIII. fig.* 8. ſechs oder acht Fingerbreit von dem Nabel / oder in der Mitte zwiſchen dem Nabel und dem vorderſten Theile des Hüfftbeins / den Bauch behutſam durchſteche / biß man ſpüret in den hohlen Leib gekommen zu ſeyn. Wenn dieſes geſchehen / ziehet man die Nadel aus dem Röhrlein, und läßt durch daſſelbe das Waſſer auslauffen / doch ſo, daß man / wenn es dem Patienten wollte übel werden / nicht alles auf einmal heraus laſſe; weil ſolches *Hippocrates*, und viele andere / gefährlich zu ſeyn obſervirt haben / und die Patienten manchmal bald darauf ſterben. Derohalben lehren die beſten *Practici*, daß man ſich in Auslaſſung des Waſſers nach den Kräfften des Patienten richten ſolle: dann wenn ſelbiger ſtarck / kan man 5 / 6 Pfund und mehr auf einmal; wenn ſelbiger aber ſchwach, nur ein / zwey bis drey Pfund / nach Unterſchied der Kräffte heraus laſſen: und wenn genug heraus gelaſſen / ſoll man das Röhrlein auch heraus ziehen / worauf dann dieſe kleine Wunde leicht zufällt / und nicht mehr / als man haben wollen / heraus laufft. Dennoch legt man / zu beſſerer Verſicherung / auf die Wunde ein paar kleine viereckichte Compreſſen / welche man mit Pflaſtern und einer breiten dicken Binde / wie eine zuſammen gefaltene Serviette / feſt zubindet. Den folgenden Tag / wenn es die Kräffte des Patienten zulaſſen / macht man mit vorbemeldtem Inſtrument / auf der andern Seite des Bauchs (damit nicht leicht eine Entzündung darzu komme / wenn man immer an einem Ort einſteche) eben auf vorige Manier eine Oeffnung / und läſſet abermal ſo viel Waſſer heraus / als der Patient ohne Abkräfften ertragen kan: wiederum den

Die erſte Manier.

folgenden Tag macht man ein paar Fingerbreit unter dem erſten Loche eine neue Oeffnung / läßt zum drittenmal / ſonderlich wenn der Patient auf der Seite eines Betts liegt / entweder alles / wofern es der Krancke ertragen kan / oder doch wieder ſo viel Waſſer heraus lauffen / als die Kräffte des Patienten leiden ; läſſet von jemand den Leib nach Proportion / daß das Waſſer auslaufft / mit den Händen nach und nach zuſammendrucken / verbindet hernach die Wunde / wie bey dem erſtenmal iſt gemeldet worden / und (wenn noch mehr Waſſer zurück) fähret ſo weiter fort / wechſelsweiſe / einmal auf der lincken / das andermal auf der rechten eine Oeffnung zu machen / biß daß alles Waſſer heraus gezogen / und der Patient entweder curirt iſt / oder ſtirbt. Sollte derſelbe einen Tag ſich ſehr ſchwach befinden / ſoll man die Operation aufſchieben / biß er wieder kräfftiger iſt. Inzwiſchen aber iſt ſich nicht allein auf die Operation zu verlaſſen / ſondern es ſollen die *Medici* hierbey kräfftige / und ſonſten gegen die Waſſerſucht dienliche Medicamenten nebſt behöriger Diät verordnen / ſo wird die Cur deſto glücklicher ſeyn können. Man hat bisher die Patienten in der Operation auf einen Stuhl oder Bette aufrecht geſetzt : dieweilen aber in dieſer *Situation* das Waſſer aus dem unterſten Theile des Leibes nicht wohl kan ausflieſſen / ſo läßt *Monſ. Petit.* ſolche an den Rand eines Betts auf die Seite legen / alsdann auf ſelbiger Seite den Trocar lind eindrucken. Manche *Chirurgi* haben anjetzo wieder die Manier / daß ſie dem Waſſerſüchtigen alles Waſſer auf einmal heraus laſſen ; haben auch Exempel / daß Patienten auf einmal durch ſolche Manier curirt worden : *a)* oder wen auch ſchon nach einiger Zeit der Bauch von neuem voll Waſſer lauffe / wiederholen ſie ſolches zum andern / ja wieder über einige Zeit / zum drittenmal / oder ſo offt es nöthig iſt / biß der Patient entweder curirt iſt / oder ſtirbt : dennoch halte die vorige Manier vor die ſicherſte. *Monſ. Petit.* hat hierzu noch einen beſonderen Trocar erdacht / welches Röhrgen auf einer Seite gantz offen / wie aus *Tab. XVII. fig. 5.* zu ſehen / damit das Waſſer deſto beſſer dadurch ſolle können abflieſſen ; und damit ſolches deſto leichter eingehe / ſoll man die Spitze vor der Operation in Oel tauchen.

3. Die

a) Dergleichen neue Exempel ſind in den *Act. Med. Berolinenſ. Decad. I. Tom. IX. Art. V.* Ingleichen im *Journal des Scavans An.* 1722. im Monat *Julio*, und anderwerts zu leſen. Es will auch *Dionis* und *Garengeot* verſichern, daß die Patienten dadurch nicht ſchwächer würden, als ſie vorher geweſen, wenn man ihnen nur in der Operation den Leib wohl zuſammen druckte, und denſelben, wenn alles Waſſer heraus, feſt umbände. Solches habe voriges Jahr 1730. etlichmal gethan, ohne daß die Patienten bey der Operation wären ſchwächer geworden.

3. Die Alten haben dieſe Operation mit einer Lancett oder Inciſions-Meſſer verrichtet, mit welchem ſie auf der Seite an dem angezeigten Orte den Bauch geöffnet oder durchſtochen / und hernach durch dieſes Loch ein ſilbernes oder bleyernes Röhrgen zwey Fingerbreit lang / *Tab. II. fig. Q. S*, hinein geſtecket, und dardurch jedesmal ſo viel Waſſer heraus gelaſſen / als ſie aus den Kräfften des Patienten vor dienlich erachtet. Nachdeme dieſes geſchehen / haben ſie das Röhrgen nicht heraus gezogen / ſondern daſſelbige entweder mit einer Wiecke oder Pantoffel Holtze zugeſtopfft / feſt klebende Pflaſter und dicke Compreſſen darüber gelegt / ſolche mit einer breiten Binde / wie vorher geſagt / und mit einem Scapulier feſt gemacht / daß nichts wider Willen hat können auslauffen. Folgenden Tag / wenn ſie mehr Waſſer heraus zu laſſen dienlich geurtheilet / haben ſie das Verband weggenommen / das Röhrgen geöffnet / wieder ſo viel Waſſer als die Kräfften zulieſſen / heraus gelaſſen und dann eben wiederum verbunden / wie vorher gemeldet / und ſo / nebſt dem Gebrauche innerlicher Medicamenten / continuiret / biß der Patient entweder curirt geweſen oder geſtorben. Dieweilen aber bey dieſer *Methode* das Röhrgen gar beſchwerlich durch die Wunde zu bringen / auch gern wegen der beſtändigen Irritation / welche das Röhrgen verurſachet / Entzündung / Brand und andere üble Zufälle entſtehen / hält man die vorige *Methode* billig vor beſſer. Um der alten Manier zu verbeſſern / hat ſchon *Barbette* eine hohle ſpitzige Nadel, welche auf der Seite durchlöchert / beſchrieben *a*) welche wie der Trocar / ohne vorher eine Oeffnung mit einem Meſſer oder Lancet zu machen / in den Leib eingeſtochen wird: da dann mit dieſem Inſtrument allein das Durchſtechen und Abzapffen / ohne ein anderes Röhrgen, zugleich geſchehen kunnte. Dennoch aber / weil die Spitze dieſes Inſtruments bey dem Abzapffen im Leibe bleibt / wodurch leicht was kan verletzet werden / hält man den Trocar vor beſſer.

4. Man hat ſich bey dem Durchſtechen des Bauchs in der Waſſerſucht nicht zu befürchten / die Därme zu verletzen / dieweil ſelbige weit hinter dem Waſſer liegen / und alſo nicht können getroffen werden; oder wenn ſelbige auch nahe bey dem *Peritonæum*, ſo weichen ſelbige doch wegen ihrer Schlüpffrigkeit / wenn der Trocar an ſelbige anſtößt / ſonderlich weil ſelbiger langſam eingebohrt wird. Wenn im Ablaſſen ſich was vor das Röhrgen ſetzte / daß nichts mehr lauffen wollte / muß man es mit einem Stilet zurück ſtoſſen. Sollte der Nabel von dem Gewäſſer ſehr ausgedehnt ſeyn / wie in Purmanns *Chirurg. Curioſ. pag.* 330. zu

Einige Erinnerungen.

a) *Barbette Chirurg.* im Cap. von der *Paracenteſis*, *Solingens Chirurg. Tab.* 7. *fig.* 8. 9. 10. *Meekren Obſerv. Cap.* 50.

zu ſehen / pflegen einige die Oeffnung am Nabel zu machen: dieweilen aber daſelbſt das Waſſer nicht wohl kan heraus gebracht / auch die Wunde nicht füglich wieder geheilet werden / iſt beſſer an vorher bemeldten Orte die Oeffnung zu machen. Sonderlich *remarquable* iſt / daß als ich einſtens in Nürnberg dieſe Operation an einer Frau verrichtet / und das erſtemal auf der lincken Seite des Leibes einſtache / das Waſſer gern und häuffig mit vieler Erleichterung der Patientens heraus kame: als ich es aber auf der rechten den folgenden Tag verrichtete / wolte kein Tropffen heraus kommen. Nachdem ich aber wieder auf der lincken Seite eingeſtochen / kame abermal Waſſer genug: worauf aber der Patient matt ware / daß man mehr Waſſer abzuzapffen nicht vor rathſam hielte / und nach einigen Wochen ſtarbe. Was die Urſach mag geweſen ſeyn / daß kein Waſſer auf der rechten Seite heraus gewolt / kan ich nicht wiſſen: weil ich nach dem Todt den Patienten nicht habe öffnen können.

Noch ein Nutzen dieſer Operation.

5. Wenn die Geſchwulſt der Waſſerſucht ſo groß / daß die Patienten davor faſt keinen Athem mehr hohlen können / und deßwegen beſtändig mit gröſter Beſchwerlichkeit Tag und Nacht ſitzen müßen / kan man denſelben, wenn ſie es verlangten / durch dieſe Operation auch eine Erleichterung verſchaffen / wenn man ihnen zuweilen / nach Befinden / was Waſſer abzapffet: worauf derſelbe ordentlich eine weile beſſer Athem hohlen und ruhen können: welches manche noch ſehr *ſoulagi*ret / ob ſie ſchon dadurch nicht curirt werden.

Erklärung der ſiebenzehenden Kupfer Tafel.

Fig. 1. *AB.* ein geſchloſſener Krebs an der rechten Bruſt.

Fig. 2. Zeigt / wie die Narbe nach der Heilung geweſen.

Fig. 3. Iſt ein neues Inſtrument um einen Krebs abzunehmen. *AA.* Iſt ein doppeltes Blech aus Meſſing oder Eiſen wohl polirt / in Form eines halben Circuls / deſſen beyde Theil unten bey *C* vereiniget ſind / dennoch aber eine Oeffnung behalten *D.* damit das Meſſer *F.* könne durchgezogen werden. *aa* der unterſte Theil dieſes doppelten Blechs oder Blats. *BB.* Ein dergleichen einfaches Blech / welches mit den vorigen einen gantzen Circul macht / um eine Bruſt wohl mit einzuſchlieſſen. *CC.* Sind die Handheben von den beyden halben Circulen *A* und *B. DDD.* die Oeffnung des doppelten Blechs *A.a.* wodurch das Meſſer muß gehen. *E.* Ein ſcharffes Meſſer / als ein Sichel / um die Bruſt damit abzuſchneiden. *F.* Deſſelben Handhäbe / welche / wenn die zwey Halb-Circul *A* und *B* zuſammen gezogen / durch die Oeffnung *D* durch muß / um damit wie *fig.* 4. anweiſet / die Bruſt abzuſchneiden. *G.* Die Schraube womit alle dieſe Theile zuſammen gehalten werden.

Fig.

Fig. 4. Zeigt eine Frau/die einen Krebs an der Lincken Bruſt hat / der mit dieſem Inſtrument abgeſchnitten wird. *A.* Die Krebſige Bruſt. *B.* Der ausgeſtreckte Arm. *CC.* Die Bleche welche die Bruſt umfaſſen, und von denen darunter gelegenen Theilen herausdrucken / damit ſie deſto beſſer abzuſchneiden ſey. *D.* Des *Chirurgi* lincke Hand / welche die beede Handheben der Bleche feſt hält. *E.* Deſſelben rechte / die die Handhebe des Meſſers in die Höhe hebt nach *G.* und *H.* zu / und dadurch auf einmal die gantze Bruſt wegſchneidet. *F. G. H.* Zeigt den Weg / welchen das Meſſer in der Operation nehmen muß.

Fig. 5. Iſt *Monſ. Petits* Röhrgen zum *Trocar*, welches auf einer Seite *AA.* offen iſt. *B.* Iſt das Loch / wo die dreyeckigte Nadel eingeſteckt wird. *CC.* Eine hohle Rinne / wodurch das Waſſer *commode* ablauffen kan.

Das 112. Capitel.

Von Ausſchneidung eines Kindes aus Mutterleibe, der Kaiſerliche Schnitt genannt.

I.

Der Kaiſerliche Schnitt wird genannt / wann ein Kind aus Mutterleibe / durch Aufſchneidung des Bauchs der Mutter / todt oder lebendig geſchnitten wird. Obſchon die Operation von vielen als was grauſames verworffen wird: ſo bezeuget doch die Vernunfft und Erfahrung vieler braven Männer / daß ſolche nicht allezeit vor grauſam zu halten / und von verſchiedenen *Practicis* bey dreyerley Gelegenheit glücklich ſeye verrichtet worden, auch noch künfftig könne verrichtet werden: *a*) und zwar erſtlich wann die Mutter geſtorben, und das Kind im Leibe derſelben noch lebendig geſpüret wird: *b*) als in welchem Falle man / ſo bald möglich / mit einem Meſſer den Bauch mit einem Creutzſchnitte / oder wie man ſonſten will /

Erſte Gelegenheit ſelbigen zu verrichten.

a) *Goney pag.* 431. vermeinet, daß weniger Gefahr bey dieſer Operation ſeye, als bey dem Steinſchneiden, und daß ſelbige öffters glücklich ſeye verrichtet worden, beweiſet er mit Exempeln.

b) Daß dieſe ſeyn könne, iſt in meiner Diſputation *de Foetu ex utero maturo exſcindendo*, auch von andern mit vielen Exempeln bewieſen.

Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 1.
Fig. 2.

Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 1.
Fig. 2.

will / aufſchneiden ſoll / hernach alſobald die Gebär-Mutter öffnen / aber acht geben / daß man das Kind nicht verletze. Wenn eine genugſame Oeffnung gemacht / nimmt man das Kind heraus / bindet ſelbigem die Nabelſchnur / gleich wie andern Kindern / wärmet und ſtärcket es / und damit iſt die Operation verrichtet. Man muß ſich aber wohl vorſehen / daß man bey ſolcher Gelegenheit nicht eine Frau vor todt halte / und aufſchneide / welche etwa nur in einer Ohnmacht läge.

[Schwangere verſtorbene Frauen ſollen allzeit geöffnet werden.]

2. Es iſt auch hier zu mercken / daß überhaupt keine ſchwangere Frau ſoll begraben werden / man habe dann ſelbige erſt geöffnet; und zwar ſolches je eher je beſſer / damit das Kind / das öffters noch eine gute weile in der todten Mutter / wie viele Exempel bezeugen / lebet, nicht ſterben müſſe / oder mit der Mutter gar lebendig begraben werde: als welches sehr grauſam und unchriſtlich wäre. Derohalben ſollte vor aller Obrigkeit billig befohlen und darüber gehalten werden / alle verſtorbene ſchwangere Frauen / alſobald / nach dem ſie verſchieden / zu öffnen / und nicht ſamt dem offt lebendigen Kinde / unverantwortlicher Weiſe begraben zu laſſen / gleichwie ſolches ſchon *in Lege Regia Digeſt. Lib. XI. tit. 8. de mort. infer. &c.* verbotten: Aber man ſiehet leider nirgends / daß die Obrigkeit dieſem recht Chriſtlichen Geſetze nachkommt / ſondern es iſt / als ob alle Juriſten und Beamten gantz davon nichts wüſten / und als ob im *Corpus Juris* gantz nichts davon ſtünde. Es kan weiter hiervon nachgeleſen werden eine in Altdorff von mir herausgegebene *Diſputation*, unter dem Titul: *Fœtum ex utero matris mortuæ mature exſcindendum eſſe.*

[Zweyte Gelegenheit.]

3. Wenn aber die Mutter lebte, und das Kind todt, aber keine Hoffnung wäre / daß daſſelbe könnte gebohren / oder durch den natürlichen Weg weggenommen werden / als z. E. wenn das Kind in der *Tuba Fallopiana*, im Eyerſtock, oder gar in der Hohligkeit des Leibs läge / gleichwie dergleichen Exempel obſervirt worden; oder wann ein *Callus*, Geſchwulſt oder Auswachſung in dem Mutter-Munde oder der Mutterſcheid verhinderte / daß das Kind nicht könnte durch den natürlichen Weg aus der Mutter kommen / und dieſelbe daher auch ſterben müßte / gleichwie zuweilen geſchehen: kan man durch die Operation trachten / ſelbige bey dem Leben zu erhalten / gleichwie ſolches bey dem *Hildanus a*) der etliche dergleichen Exempel erzehlet / mit mehrerm zu leſen / auch noch vor nicht gar langer Zeit von *Dr. Abraham Cyprianus* glücklich iſt verrichtet / und in einem beſondern Tractätgen beſchrieben worden. Derohalben / wo ſich eine ſolche Frau zur Opera-

a) In ſeinem Sendſchreiben vom Mutterbruch *pag.* 1159.

Operation reſolvirt, ſoll man ſelbiger, entweder im Bette oder auf dem Tiſche, den Bauch neben der *Linea alba* und den *muſculis rectis*, durch eine gerade lange Inciſion vorſichtig aufſchneiden, und wohl acht geben, daß man innwendig nichts verletze. Wenn der Leib geöffnet, muß man ſehen wo das Kind liegt: findet man ſelbiges in der Hohligkeit des Leibes, nimmt man es heraus, und ſeparirt behutſam die *Placenta*, um ſolche gleichfalls heraus zu nehmen; liegt das Kind aber in dem Eyerſtock, oder in der *Tuba Fallopiana*, oder in der Mutter ſelbſt, ſind ſelbige gleichfalls aufzuſchneiden, und hernach das Kind mit ſammt ſeiner Nachgeburt heraus zu nehmen. Wenn dieſes geſchehen, nimmt man das Geblüt mit einem Schwamm aus dem Leibe, beſtreicht hernach die blutende Theile mit ſtarcken rectificirten Brandewein, biß das Bluten aufhört, und alsdann, wo der *Uterus* hat müſſen aufgeſchnitten werden, läſſet man ſelbigen ohne Zuſammennähung, und überläßt die Heilung der Natur, dieweil der *Uterus* ſich von ſelbſten wieder zuſammen ziehet und heilet. Den Bauch aber nähet man wieder zu, gleichwie bey der Bauch-Nath *pag.* 79. iſt geſagt worden, applicirt auch in dem unterſten Theile der Wunde eine groſſe Wiecke, um eine Oeffnung zu halten, durch welche man täglich eine heilende und reinigende Injection, gleichwie bey den Bruſt- und Bauch-Wunden angezeigt worden, einſpritzet: womit ſo lange continuiret wird, biß man ſiehet, daß nichts widernatürliches mehr aus der Wunde heraus lauffe; welches dann anzeiget, daß die innerliche Wunde geheilet ſey, da man alsdann die äuſſerliche auch läßt zugehen. Inzwiſchen muß die Patientin zugleich dienliche innerliche Medicamenten gebrauchen, und gute Diät halten, als weßwegen ein geſchickter *Medicus* gute Vorſorge thun ſoll. Ehe man die Operation vornimmt, ſoll die Patientin erſt ihren Urin weglaſſen, damit nicht die Blaſe in der Operation möge verletzt werden. Jederman ſiehet, daß dieſe Operation, ſonderlich wo der *Uterus* muß geöffnet werden, höchſtgefährlich ſey: dennoch weil man Exempel hat, daß einige ſind davon kommen, ſo iſt doch beſſer in ſolchen Zufällen, wo ſonſten nicht zu helffen, und die Mutter gewiß ſterben müſte, die Operation zu tentiren, als die Frau ohne alle Hülffe ſterben zu laſſen. Wovon *Hildanus* weitläufftiger kan nachgeleſen werden.

4. Drittens wird dieſe Operation auch verrichtet, **wenn Mutter und Kind noch leben**, und gewiſſe Urſachen und Kennzeichen vorhanden, daß das Kind unmöglich könne gebohren werden: als da ſind, wenn das Kind im Eyerſtocke, der *Tuba Fallopiana*, oder in der Hohligkeit des Bauchs läge; oder wenn ein *Scirrhus* (wovon *Hildanus* a) ein Exempel hat) oder *Callus* an der Mutterſcheide; oder wo eine groſſe Ge- **Die dritte Gelegenheit.**

a) *Oper. pag.* 901. *edit. latin.*

Geſchwulſt die Geburt verhinderte; oder wo ein Bauch-Bruch vorhanden, worinnen die Bärmutter ſammt dem Kinde läge, dergleichen *Sennertus* obſervirt, *a*) und alſo Mutter und Kind müßte verlohren gehen. In dieſem Falle, ob ſchon viele ſind, welche dieſe Operation bey noch lebendiger Mutter vor allzu grauſam ausſchreyen, halte doch vor beſſer, daß man nach reiffer Uberlegung mit andern Kunſt-Erfahrnen, und wo man ſonſten kein ander Mittel ſiehet zu helffen, ſonderlich auch bey Gemahlinnen großer Herren, wo auf die Geburt eines Erbens offt vieler Länder und Menſchen Heil, Friede und Wohlfart beruhet, lieber die Operation, und zwar auf vorherbeſchriebene Manier, vornehme: ſo können entweder die Mutter oder das Kind, oder manchmal gar alle beyde bey Leben erhalten werden, welche ſonſten gewiß ſterben müſten; und ſind diejenige *Medici* und *Chirurgi* vielmehr vor grauſam, unbarmhertzig und unchriſtlich zu halten, welche in ſolchen Fällen die Operation unterlieſen, und die Mutter ſammt dem Kinde zugleich, ohne behörige Hülffe, lieber wollten ſterben ſehen; als diejenige, welche dieſe *genereuſe Operation* verrichteten. *Mauriceau*, der zwar ſonſten ein Feind von dieſer Operation iſt, beſchreibet doch ein Exempel, *b*) daß durch einen *Chirurgum* bey ſolcher Gelegenheit durch dieſe Operation das Kind erhalten worden, die Mutter aber ſeye geſtorben: welches dennoch beſſer iſt, als wenn ſie beyde hätten ſterben müſſen. *Roſſetus* ein gelehrter *Medicus* hat ſchon vor faſt 200. Jahren einen ſchönen Tractat von dieſer Operation geſchrieben, welcher nachdem von dem berühmten *Caſp. Bauhino* vermehrt heraus gegeben worden. Von *Ruleau* aber, einem neuern Frantzöiſchen *Chirurgo*, iſt vor kurtzem ein Tractat von dieſer Operation herauskommen, welcher gleichfalls meritirt geleſen zu werden, indem er mehrere Gründe und Exempel vom glücklichen *Succeſs* dieſer *Operation* erzehlet.

Von den Brüchen.

Das 113. Capitel.

Vom Nabel-Bruch, Omphalocele oder Exomphalos.

I.

Was ein Nabel-Bruch.

Ein Bruch oder *Hernia* wird überhaupt genannt eine widernatürliche Geſchwulſt, welche am Unterleibe oder Gemächte entſtehet.

a) *Inſtit. Med. Lib. II. Part. I. cap. 9.* *b*) *Obſervat. Dernieres Obſ. 98.*

ſtehet. *In ſpecie* aber, wenn der Nabel widernatürlich ausgedehnet wird, und in ſeine Ausdehnung Netz oder Därme, oder beyde zugleich eindringen, ſo wird ſolches ein Nabel-Bruch genannt. Siehe *Sculteti* Zeughaus *Tab. XXXVII.* Dieſe Ausdehnung und Geſchwulſt entſtehet entweder jähling in einem Falle, Sprunge, Stoße, hefftiger Bewegung, ſtarckem Huſten, Nieſen, Aufhebung einer ſchweren Laſt, oder in ſchwerer Geburt ꝛc. durch welche das *Peritonæum* am Nabel offt ſehr ausgedehnet, oder, wie *Dionis* will, gar zerriſſen wird, der Nabel ſich erweitert, und die Därme und Netz aus dem Leibe hinaus dringen; öffters aber entſtehet der Nabel-Bruch nach und nach, wenn das *Peritonæum* an dem Nabel ſehr ſchwach und ſchlapp wird, ſonderlich bey jungen Kindern, und ſich durch die Därme allmählich ausdehnen läßt: worzu dann vorherbemeldte Urſachen, wie auch bey Kindern öffteres und ſtarckes Schreyen gute Gelegenheit gibt. **Man erkennet einen Nabel-Bruch** 1) aus dem Sehen, wenn der Nabel ſehr aufgeſchwollen, 2) aus dem Hören und Fühlen: da entweder, wenn man die Geſchwulſt linde drucket, ein Gruntzen der Därme verſpüret wird, welches anzeiget, daß Därme darinnen; oder man fühlet nur was weiches, wie Fett: wodurch angedeutet wird, daß das Netz darinn enthalten. Dieſes wird ein **Netz-Bruch**, jenes ein **Darm-Bruch** genannt. Wenn aber nach eingebrachten Därmen noch was Weiches zurück bleibet, alsdann iſt es ein Darm- und Netzbruch zugleich. Bey der Waſſerſucht treibet ſich der Nabel durch das Waſſer auch offt in die Höhe, wie in Purmanns *Chirurgia curioſa pag.* 330. zu ſehen; welches aber von den Brüchen aus der dabeyſeyenden Waſſerſucht leicht zu unterſcheiden.

2. Ein Nabel-Bruch iſt bey Erwachſenen nie ohne Gefahr; ſonderlich aber iſt ſelbiger gefährlich, wenn er jähling entſtehet, und die Därme durch ein enges Loch heraus gezwungen ſind, und nicht wieder hineinzubringen: aus welchem eine Stockung und Entzündung in den Gedärmen entſtehet, woraus hefftige Schmertzen und Brechen, das *Miſerere* genannt, mit Angſt und Bangigkeiten, und darauf der kalte Brand der Därme, und ſelbſten der Tod, offt erfolgen. Wenn ein Nabel-Bruch nach und nach entſtehet, und wo der Ausgang ſo weit, daß die Därme leicht wiederum können in den Leib gebracht werden, iſt ſolcher nicht ſo gefährlich, und hat ſonderlich bey Kindern nicht gar viel zu bedeuten. Dennoch wenn ſolche Leute ſich nicht eines guten Bruch-Bands bedienen, und ſich nicht vor Verkältung und groben Speiſen hüten, ſo kan leicht unverſehens eine Einſperrung der Därme an dem Nabel geſchehen, daß man dieſelbe nicht mehr in den Leib bringen kan, und darauf vorbemeldte ſchwere und tödtliche Zufälle erfolgen. *Prognoſis.*

Wenn man in dieſem Falle eine Operation muß vornehmen, iſt ſolche allzeit ſehr gefährlich: indem die Erfahrung gelehret, daß gar viele, wo nicht gar die meiſten, hernach ſterben. In Kindern laſſen ſich dieſe (wie ſonſten auch alle andere) Brüche leichter und gewiſſer curiren, als in erwachſenen oder alten Leuten: und bekommen alte leicht ein Recidiv, wo ſie nicht allzeit ein gutes Band tragen, als welches ſie ohne Lebens-Gefahr nicht wohl entbehren können.

Cur, wenn die Därme einzubringen.

3. In der Cur wird erfordert, daß man die ausgefallenen Därme und Netz wieder in den Leib bringe, und zugleich verhüte, daß ſelbige nicht wieder herausfallen. Derohalben, wo der Ausgang der Därme weit genug, daß ſelbige wieder hinein können gebracht werden, ſoll man ſie lind hinein drucken, und damit ſelbige nicht wieder herausfallen, dem Patienten ein dienliches Band anlegen, welches *capable* die Därme in dem Leibe zu halten, und das Widerausfallen zu verhindern, gleichwie *Tab. XVIII. fig.* 10. und 11. dergleichen abgezeichnet ſind, noch andere in *Scultet. Tab. XXXVII. fig.* 6. zu ſehen. Bevor aber ein Band angelegt wird, iſt rathſam, ein gutes Bruch-Pflaſter und Compreß über den Nabel zu legen, und hernach das Bruchband. Auf ſolche Manier, wenn gute Bruchbänder etliche Monat beſtändig getragen werden, können ſolche Brüche, bey Kindern und jungen Leuten, oder auch ſonſten bey Erwachſenen, wo ſie noch friſch ſind, vollkommen wieder curiret werden. Wenn aber dieſelbe bey Erwachſenen ſchon lange gewähret, ſind ſie faſt niemals vollkommen zu curiren; ſondern es müſſen dieſelbe Lebens-lang und beſtändig ein Bruchband tragen, auch vor hefftiger Bewegung ſich hüten, ſonſt fallen die Därme gar leicht wieder aus, und können dardurch in Lebens-Gefahr kommen.

Wenn ſie nicht einzubringen.

4. Wenn man aber die Därme wegen Engigkeit des Ausgangs nicht wieder kan in den Leib bringen, und der Patient deßwegen hefftige Schmertzen und Brechen bekäme, ſo hilfft alsdann das Bruchband nichts; ſondern man muß erſt mit erweichenden Clyſtiren und Aufſchlägen, z. Ex. mit Semmel in Milch gekocht, oder dergleichen, oder auch mit erweichenden Oelen, als Lilien-Oel, Lein-Oel, Roſen-Oel, den Ort ſuchen zu erweichen, und, ſo offt man einen Aufſchlag wegnimmt, probiren, ob die Därme können eingebracht werden: wobey aber der Patient ſoll auf dem Rücken, und mit dem Haupte niedrig liegen. Wo ſolches angehet, ſoll man ſie nach Eindruckung derſelben mit aufgelegten Pflaſter, Compreſſen und einem dienlichen Verbande ſuchen innen zu halten, gleichwie vor geſagt. Wollte es aber auf dieſe Medicamenta noch nicht angehen, habe von dem Taback-Clyſtier trefflichen *Effect obſervirt*, ſo, daß die Därme bald darauf wieder hinein gegangen: Wobey

bey auch, wenn der Patient Blutreich, und ſtarcke Entzündung vorhanden, das Aderlaſſen ſehr nützlich; weilen dadurch die Adern ausgeleert und kleiner werden, und darauf die Einbringung offt deſto leichter geſchiehet: als nach welcher bald alle Zufälle nachzulaſſen pflegen. Wenn man aber innerhalb 20 biß 24 Stunden, nachdem die Umſtände, ſolche nicht könnte einbringen, und die üblen Zufälle immer anhielten, oder gar zunähmen, iſt nicht anderſt, als durch eine Operation, zu helffen, und ſoll man, damit die Därme nicht den Brand bekommen und verderben, nicht leicht länger warten: dann wo die Därme ſchon verdorben ſind, der Patient ſehr ſchwach, die Hände kalt, und der kalte Schweiß ſchon davon laufft, ſo iſt zu ſpät die Operation vorzunehmen, weilen ſolche Patienten gewiß ſterben. Wenn aber die Operation beyzeiten geſchiehet, und der Patient noch bey guten Kräfften iſt, ſo kan man dadurch manchmal denſelben noch vom Tode erretten: welche aber hauptſächlich auf eine Erweiterung des engen Orts des Ausfalls ankommt: Derohalben, um dieſe zu verrichten, muß man den Patienten auf einen Tiſch auf dem Rücken legen, ſo, daß er mit dem Bauche was hoch liege; und in ſolcher Lage muß man ſelben entweder feſt an die Tafel binden, oder von vier biß fünff ſtarcken Perſonen an Händen und Füſſen ſo halten laſſen, daß er ſich nicht bewegen könne. Alsdann ſoll der *Chirurgus* aufs allerbehutſamſte die Haut, (welche, wo möglich, in die Quer in die Höhe zu heben,) über dem Bruche oder Geſchwulſte durchſchneiden, damit er nicht die Därme verletze; und wohl acht geben, daß, wann er nur eine kleine Oeffnung hat, er alſobald einen hohlen Sucher hinein ſtecke, und hernach mit einem geraden oder krummen Inciſions-Meſſer die Oeffnung erweitere: Nach dieſem muß er die Häutgens und Fett, welche offt die Därme noch bedecken, vorſichtig, theils mit dem Meſſer, theils mit den Fingern oder Scheer vertheilen, biß er auf die Därme ſelbſten gekommen: da er dann nach eingebrachten hohlen Sucher oder Finger, entweder mit einem Meſſer oder guten Scheer den Sack, worinn die Därme liegen, gantz aufſchneidet. Wenn dieſes geſchehen, ſoll er trachten die Därme, wie bey den Bauch-Wunden gelehrt worden, mit den Fingern gelind einzudrucken. Wollte aber ſolches wegen der Engigkeit noch nicht angehen, ſoll er endlich gar den Sucher zwiſchen den Därmen und der Oeffnung, oder an ſtatt dieſes einen Finger in den Leib bringen, und auf dieſem den Ort, wo die Därm herausgefallen, am oberſten Theile gegen die lincke Seite des Bauchs, mit einer guten krummen Scheer, oder mit dem krummen Meſſer vorſichtig erweitern, ſo viel als genug ſeyn mag, die Därme wieder einzubringen, faſt eben ſo, wie von den ausge-

fallenen Därmen bey den Bauch-Wunden iſt geſagt worden. Oder er kan ſich auch, an ſtatt vorbemeldter Inſtrumenten, zur Erweiterung der engen Oeffnung, desjenigen Meſſers mit einem Knöpflein bedienen, *Tab. IV. fig. 3,* oder *Tab. XXIII. fig. 12.*

Was nach der Einbringung zu thun.

5. Wenn dieſes geſchehen, bringet man die Därme ein, und läſſet die Wunde von einem Helffenden wohl zuhalten, damit dieſelbe nicht wieder herausfallen: vereiniget hierauf die Wunde durch eine Knopff-Naht, und verbindet hernach dieſelbe, bis zu völliger Heilung, auf eben die Manier, wie bey der Bauch-Naht in den Bauch-Wunden *pag.* 80. iſt geſagt worden. Nach dem erſten Verbande läßt man den Patienten ruhen, und vor dem dritten oder vierten Tage nicht aufbinden; es ſeye dann, daß ein ſchwerer Zufall ſolches erfordere, damit inzwiſchen die Lippen der Wunde einander faſſen und zuſammenwachſen mögen. Hierauf verbindet man die Wunde täglich wie eine Bauch-Wunde, biß ſelbige völlig wieder geheilet. Nachdem aber auf vorherbemeldte Manier die Wunde geheilet, ſoll der Patient dennoch noch lange Zeit nach der Cur ein gutes Band tragen, damit die Narbe deſto ſtärcker werde, dieweil ſonſten leicht ein neuer gefährlicher Bruch entſtehen könnte: ja bey alten Leuten iſt rathſam, daß ſie ein Band Lebenslang tragen, wenn ſie von der Recidiv wollen ſicher ſeyn. Bey kleinen Kindern braucht man nur eine Nabelbinde, um einen Nabelbruch zu curiren: wenn man nur vorher, nach eingebrachten Därmen, ein Knöpflein vom Bruch-Pflaſter in den Nabel uñ darüber eine Compreß mit oder ohne ein Bley-Plättgen leget; hernach ſolches mit einer Nabelbinde wohl zubindet; ſolche aber, ſo offt ſie loßgehet, wieder feſt bindet.

M. Petit Manier.

6. *Garengeot* beſchreibet die Manier von *Monſ. Petit* dieſe Operation zu verrichten *pag.* 215. welche in vielen von der vorigen unterſchieden iſt. Es macht ſelbiger nemlich an ſtatt des gewöhnlichen einfachen Schnitts, einen Creutz-Schnitt auf dem Bruche, mit einem geraden ſehr ſcharffen Meſſer, (nachdem er vorher die Haut in die Höhe heben laſſen) durch Haut und Fett, *ſeparirt* die vier Ecken von einander, und erweitert die Oeffnung mit den Fingern. Es zeige ſich hierauf, ſchreibt er, ein *Raiſeau* oder Aeſtgen, welches man leicht vor einen Darm *a)* könne anſehen; man müſſe aber ſelbiges mit einem guten krum-

a) Was das nicht gar ſehr gebräuchliche Wort *Raiſeau* hier heiſſe oder bedeute, das man leicht vor einen Darm könne anſehen, und wegſchneiden ſolle, kan nicht verſtehen, noch habe es ſonſten gehöret. Ich habe verſchiedene Frantzöiſche Wörter-Bücher deßwegen nachgeſchlagen, auch einige gute Frantzoſen deßhalben zu Rath gezogen, aber nicht mehr vernehmen können, als daß es ein Aeſtgen heiſſe. Wie aber ein klein Aeſtgen vor einen Darm könne angeſehen werden, das man müſſe abſchneiden, kan ich und andere nicht begreiffen.

krummen Meſſergen vorſichtig abſchneiden, und ſo viel zerreiſſen, als möglich iſt. Nachdem dieſer *Raiſeau* oder Aeſtgen, weg iſt, werde man den Sack ſehen, worinn die Därme enthalten, welchen man ein wenig aufhebe, um eine kleine Oeffnung mit einem Meſſer oder Scheer hinein zu machen: In dieſe Oeffnung ſtecke man den Zeiger- oder Mittel-Finger der lincken Hand, und eröffne durch Anführung dieſes den Sack mit einer krummen nicht ſpitzigen Scheer, Creutzweiß. Nachdem müſſe man alle An- und Auswachſungen, wann einige da ſind, ſie mögen fleiſchig oder fettig ſeyn, ablöſen und abſchneiden, und die ausgefallene Theile in Leib bringen; vorhero aber die Verhinderung dieſes, nemlich die groſſe Enge des Rings oder der Oeffnung am Ausfall erweitern. Zu dieſem Ende bedient er ſich eines kleinen geraden Meſſergens, das nicht viel ſchneiden, und an der Spitze ein Knöpfgen haben müſſe, welches er den *Biſtouri* des *Monſ. Petit* nennet: dieſes ſolle man behertzt, ohne was zu befürchten, in den Leib ſtecken, und die Enge auf der lincken Seite aufwärts damit aufſchneiden. Wenn der Bruch nicht groß, könne man nur die Enge erweitern, ohne den Sack zu öffnen, und alsdann die Därm einbringen.

7. Hierauf müſſe man die Wunde wohl verbinden, und eine baldige Heilung zuwege bringen. Man ſolle aber die Wunde nicht hefften, ſondern gerade auf den Ring des Ausfalls, oder auf die Oeffnung einen kleinen Ballen von Leinwand gemacht, auflegen, der an einem Faden feſt ſeyn müſſe. Den andern Tag habe man viele Mühe ihn abzunehmen, dieweilen er ſo feſt, ſo wol an den Ecken der Wunde, als an dem Ringe anhange: Nachdem er aber weggenommen, ſehe man faſt die Oeffnung des Bauchs nicht mehr. Hierauf füllet er die Wunde voll leinener Läppgens und Carpie-Welgern (*Bourdonnets*), beſchmieret den Leib mit Roſen-Oel, bedecket die Carpie mit drey oder vier Compreſſen, davon immer eine was gröſſer, als die andere ſeyn muß, und befeſtiget alles hernach mit der Serviette und *Scapulier*. Währender Cur ſeye das Aderlaſſen, öffteres Clyſtiren und gute Diät, ſonderlich die erſten Tage, ſehr nöthig. Warum er aber bey dieſer Operation ſtatt eines einfachen, einen Creutzſchnitt mache, ingleichen warum er gegen die lincke Seite ſchneide, allwo doch *ligamentum hepatis rotundum*, deſſen Verletzung, wie verſchiedene obſervirt, ſehr gefährlich, *a*) finde ich keine Urſach vom *Autore* angezeigt. Sein Verband.

8. *Dionis* will in ſeiner *Chirurgie* auf alle Weiſe behaupten, daß bey den Nabel-Brüchen niemahl eine Erweiterung des *Peritonæi* geſchehe oder *Dionis* Meinung.

a) *Vid. Bohn. de Renunc. vulnerum.*

von Nabel-Brüchen.

oder da ſeye, ſondern allemal ein Bruch oder Zerreiſſung deſſelben; und wären daher die Därme immer gleich unter der Haut und in keinem Sacke des *Peritonæi* enthalten, gleich wie viele glaubten. Daß aber *Dionis* hierinn unrecht urtheile, habe nicht nur in den Noten oder Anmerckungen, welche ich zu der zweyten teutſchen *Edition* ſeiner *Chirurgie* verfertiget, *pag.* 118. angezeiget; ſondern mich auch auf eine *Obſervation* bezogen, welche hiermit kürtzlich beſchreiben will, um zu zeigen, daß ein Nabel-Bruch durch die Erweiterung ohne Zerreiſſung am *Peritonæo* geſchehen könne. Nemlich ich habe einmal nebſt einem *Chirurgo* aus Nürnberg, Nahmens Carl von Cöllen, an einem großen, dicken Cavallier einen Nabel-Bruch geſehen, welchem der Nabel ſo weit aus einander getrieben geweſen, als ohngefehr aus *Tab. XXV. fig.* 1. *A A A A* zu ſehen, welches den Rand der Haut am Nabel als einen großen Ring *præſenti*rt: Hierzwiſchen war eine dünne durchſichtige Haut, welche ohne allen Zweiffel das *Peritonæum* war, wodurch und worunter die Gedärme im Leibe gantz deutlich, wie hier *præſenti*rt wird, *BBB* kunnten geſehen werden. Legte der Patient ſein Bruch-Band was ab, ſo druckten ſich die Därmer ſamt dieſem Häutgen heraus, welches alsdann den Sack machte; Trug er aber das Band, (als an welchen ein ſehr großer Polſter oder Küſſen ware) ſo blieben die Därme im Leibe, und weiß ich nicht, ob dergleichen ſonderbahre *Caſus* ſchon von andern beſchrieben oder *obſervi*rt worden. Sonſten aber iſt auch *Palfyn*, ingleichen der neueſte von Frantzöiſchen *chirurgi*ſchen *Scribent*en, *Garengeot*, nicht von des *Dionis* Meinung, ſondern beſchreibet gar deutlich, daß ein Sack bey dieſen Brüchen da wäre, welcher von der Ausdehnung des *Peritonæi* herkomme. Dennoch weil ſich *Dionis* gleichfalls auf ſeine *Obſervationes* berufft, welche er ſowohl an lebendigen als todten Cörpern gemacht zu haben ſchreibet, in welchen er die Därme gleich unter der Haut, ohne in dem *Peritonæo* zu liegen, gefunden habe, muß man ſolches auch nicht gar läugnen oder gantz mit Stillſchweigen übergehen, wie *Garengeot* gethan, ſondern es ſoll uns dieſes lehren, daß man in dieſer ohne das ſehr gefährlichen Operation, auf das vorſichtigſte verfahren müſſe, und nicht allemahl meinen, daß man erſt den *Raiſeau* und Sack finden werde, ehe man zu den Därmen kommt; dieweil dieſelbe, nach *Dionis* und meiner *Obſervation*, wo nicht allemahl oder offt, dennoch zuweilen, gleich unter der Haut liegen, und alſo gar leicht könnten verletzt werden.

Das 114. Capitel.
Von den Bauch-Brüchen.

1.

Die Geſchwülſte/ worinnen Därme oder das Netz am Nabel herausgehen/ werden Nabel-Brüche genannt: wenn ſolches aber in den Leiſten oder Schaambugen geſchiehet/ nennet man es einen Leiſten-Bruch; im Gemächte einen Gemächt-Bruch; wenn aber eben dieſe Theile Gelegenheit finden an einem andern Orte des Bauchs heraus zu dringen und eine Geſchwulſt zu verurſachen/ nennet man ſolches einen Bauch-Bruch. Man findet bishero nicht gar viel von dieſem Bruche in verſchiedenen Chirurgien; dennoch weil ſelbiger öffters vorkommt/ und ich ſelbſten etliche geſehen/ habe ſolche mit Stillſchweigen nicht wollen vorbey gehen. Was Bauch-Brüche.

2. *Dionis* ſchreibt die Urſach dieſer Brüche wiederum gantz allein dem Zerreiſſen des *Peritonæi* zu/ und meinet nicht/ daß ſolches von einer bloßen *Relaxation* oder Erweiterung deſſelben entſtehen könne/ und müſſe dahero auch allemal auf einmal nach einer großen Gewalt kommen. *Garengeot* hingegen behauptet auch (ohne die Zerreiſſung oder Verwundung nach allerley/ ſonderlich aber großen Bauch-Wunden) die Erweiterung oder Ausdehnung des *Peritonæi*. Es müſſe aber der *Muſculus transverſalis* des Bauchs vorher eine Verletzung erlitten haben/ und einige von ſeinen Fibern zerriſſen ſeyn/ wodurch das *Peritonæum* hernach hinaus gedränget und ausgedehnet würde. Ihre Urſachen.

3. Man erkennet einen Bauch-Bruch daraus/ wenn man am Bauch eine widernatürliche Geſchwulſt ſiehet/ welche man mit den Händen in den Leib drucken kan; die aber/ wenn man die Hand zurückgezogen/ bald wieder heraus kommt; wobey man zuweilen ein Goſſern oder Gollern der Därmen *obſerv*iret. Wenn der Patient huſtet oder drucket/ als ob er ſeine Nothdurfft verrichten wolle/ drucket ſich ordentlich die Geſchwulſt weiter heraus/ wird härter/ und iſt alsdann/ als hart aufgeblaſene Därme anzugreiffen; Sie kommen aber nicht allemahl auf einmahl, ſondern offt nach und nach/ und werden derohalben auch mit der Zeit gröſſer/ die im Anfange ſehr klein geweſen. Sie pflegen ſo wohl bey Kindern als bey Erwachſenen zu entſtehen. Erkennung

4. Man hat ſich wohl vorzuſehen/ daß man einen ſolchen Bruch nicht vor ein Geſchwür/ oder Abſceß halte/ und denſelben aufſteche: weilen *Prognoſis.*

Tab: XVIII.

fig:1.
a
b
a b
fig:2.
fig:3.
fig:4.
fig:5.
fig:6.
fig:7.
fig:8.
fig:9.
A
B
D
fig:10.
A
B
fig:11.
A
B
C

fig: 4.
fig: 5.
fig: 7.
fig: 6.
fig: 1.
fig: 9.
fig: 3.
fig: 8.
fig: 2.
fig: 11.
fig: 10.
A
B
C
D
a
b

len man ſonſten die Dårme zerſtechen würde; gleichwie mir ein Exempel bekannt / da ein *Chirurgus*, wo ich es nicht widerrathen / dergleichen gethan håtte / weil die Geſchwulſt eben / als ein reiffer Abſceß anzugreiffen war. Es ſind ſolche / ſonderlich bey Erwachſenen ſchwer zu curiren / und machen den Patienten manchmal groſe Beſchwerung und Verhinderung an ihrer Arbeit. Es können dieſelbe auch gleich wie die Nabel- und andere Brüche / wenn der Ort des Ausfalls ſich feſt zuſammen ziehet / die Dårme einſperren / und dadurch grauſame Schmertzen / Entzündung / Brechen / das *Miſerere* und den Tod zuwege bringen / gleichwie bey dem Nabel-Bruch geſagt worden. Welche in der *linea alba* über dem Nabel entſtehen / ſind meiſtentheils *incurabel*.

Die Cur. 5. Die Cur dieſes Ubels iſt ſchwer; dennoch / wenn daſſelbe noch friſch / ſonderlich bey Kindern / ſo kan es durch ein gutes Bruch-Pflaſter und *Bandage*, in Form eines Gürtels / faſt wie *Tab. XVIII. fig.* 10. woran ein behöriges Polſter von *proportioni*rter Gröſſe ſeyn ſoll / wenn es lange gebraucht wird / zuweilen wieder curirt werden. Alte Erwachſene aber müſſen dergleichen nur zur *Præſervation* vor gröſſern Zufällen Lebenslang beſtåndig tragen. *Celſus* will / daß man eine ſolche Geſchwulſt entweder an ihrer Wurtzel mit einem ſtarcken Faden feſt ſolle zubinden / ſo würde ſich das Loch dadurch ſchlieſſen: Dieweilen man aber dadurch die Dårme leicht mit zubinden könnte / iſt ſolches nicht ſicher zu *practici*ren; Oder man ſolle die Geſchwulſt mit zwey Schnitten gegen einander über in der Geſtalt eines Lorbeer-Blats / herausſchneiden / und die Wunde hernach / wie bey der Bauch-Nath / wieder zuſammen nähen. Es hat aber auch dieſes ſeine beſonderen Schwierigkeiten / daß man es nicht gern *practi*ciret / ſondern ſich lieber nur mit der *Bandage* behilfft. Wenn aber ein ſolcher Bruch / er entſtehe von Erweiterung oder Zerreiſſen des *Peritonæi*, oder nach einer Wunde / nicht könnte eingebracht werden / und gefährliche Zufälle darzu kåmen / muß man / um dem Patienten das Leben zu *ſalvi*ren / wie *Garengeot* lehret / eben ſolche Operation vornehmen / wie bey dem Nabel-Bruche beſchrieben worden / und hat auf ſolche Manier *Monſ. Petit.* einen Schuſter / bey welchem der Schaden von Ausdehnung des *Peritonæi* herkame / in fünff Tagen von ſolchem Ubel / ohne den Sack zu öffnen / wieder curirt. Wenn aber ein ſolcher Bruch nach einer Wunde oder Zerreiſſung des *Peritonæi* entſtanden / ſind die Dårme nicht in einem Sack / ſondern gleich unter der Haut und Fett: derohalben muß man in der Operation wohl acht haben / ſolche nicht zu verletzen. Wenn ein erwachſener Patient wider curirt / auf was Art es auch geſchehen / ſoll er niemahls

mahls ohne ein gutes Band gehen; weil ſonſten gar leicht *Recidiven* folgten / vor welchen er nicht kan ſicher ſeyn.

Erklärung der achtzehenden Kupfer-Tafel.

Fig. 1. Zeigt wie ein Krebs an der Bruſt *aa* mit großen Nadeln *bb* zu underſtechen.

Fig. 2. Wie dieſelbe zu binden und abzuſchneiden.

Fig. 3. Des *Helvetii* Zange den Krebs in der Operation mit zu faſſen.

Fig. 4. Eine andere zu eben dem Gebrauch vom *Helvetio* beſchrieben.

Fig. 5. Bidloos Inſtrument / einen kleinen Krebs zu unterſtechen.

Fig. 6. Deſſelben Gabel / bey gröſſern Krebſen zu gebrauchen.

Fig. 7. Das Meſſer / den Krebs mit wegzuſchneiden.

Fig. 8. Iſt ein ordentlicher Trocar zur *Paracenteſis* in der Waſſerſucht.

Fig. 9. Ein Inſtrument um einen Buckel zu verhüten. Das Creutz *AAAA.* wird auf den Rücken / und der Ring *BB.* um den Hals applicirt: die Riemen *CC.* aber werden um die Arme / und das unterſte Band *DD.* um den Leib gebunden.

Fig. 10. Ein Band zu dem Nabel-Bruch. *A.* das Bäuſchlein oder Knopff / der auf den Nabel kommt: *BBB.* der Riemen / welcher um den Leib durch die Schnalle *C.* wohl zugeſchnallt wird / Faſt eben dergleichen Band kan auch in manchen Bauch-Brüchen dienlich ſeyn.

Fig. 11. Iſt ein anderes Band zum Nabel-Bruch / welches von ſtarckem Drath ſo gewunden wird / wie dieſe Figur anzeiget / wovon der Theil *A.* auf den Nabel zu ſtehen kommt; *BBB.* geht um den Leib / *CC.* muß bey den Weichen anſchließen / alles aber mit Leder / Pomeſin oder Barchet überzogen / und nach der Größe des Patienten accommodirt werden.

Das 115. Capitel.

Vom Leiſten- oder Weichen-Bruch Bubonocele, oder Hernia inguinalis.

I.

Ein Leiſten- oder Weichen-Bruch (*Bubonocele*) wird genant / wenn Därme oder das Netz durch die Ringe der Bauch-Muſculen und *Proceſſus Peritonæi* in die Leiſten / Schammbugen oder Weichen fallen / allwo ſie eine Geſchwulſt / faſt wie die *Bubones*, verurſachen / Was eine *Bubonocele* oder Leiſten-Bruch.

ſachen/ daher auch der Nahme *Bubonocele* gekommen. Dieweilen aber die Schaambugen lateiniſch *inguina* heiſſen/ wird dieſer Bruch auch *Hernia inguinalis*, vom *Celſo ramex inguinis* genannt/ und kommt ſo wohl bey Männern als Frauen vor/ bey welchen letztern die Därme bis an die Lippen der Schaam offt fallen. Es wird derſelbe auch *Hernia incompleta* genannt; *completa* aber/ wenn die Därme gantz bis in das *ſcrotum* fallen. Man muß ſich alſo wohl hüten/ daß man einen ſolchen Bruch nicht vor *Bubones* oder Beulen halte/ vielweniger ſelbige vor einen Beulen eröffne/ weilen dadurch die Därm würden verſchnitten/ und der Patient leicht ums Leben gebracht werden.

Wie ſelbiger entſtehe.

2. Es entſtehet dieſer Bruch gleichfalls/ wie der Nabel-Bruch/ meiſtentheils nach und nach/ durch *Relaxation* des *Peritonæi* entweder bey den Ringen in den Muſculn des Bauchs/ wo die *Proceſſus Peritonæi* und Saamen-Gefäße/ oder auch wo die *Arteria* und *vena cruralis* aus dem Leib gehen; welche letztere Art aber *Hernia cruralis* genannt/ und davon in folgendem Capitel beſonders gehandelt werden wird; oder es entſtehet derſelbe jähling und auf einmal/ durch Springen/ Fallen/ Stoſſen/ Heben/ ſtarckes Schreyen/ und Blaſen/ durch *Exceſs* in der *Venus*, Brechen/ Schlag von einem Pferd und dergleichen: wordurch das *Peritonæum* an bemeldtem Ort entweder gewaltſamer Weiß zerriſſen/ oder nur wie die meiſten neue davor halten/ hefftig ausgedehnet wird/ und die Därme offt mit dem Netz aus dem Leib gedränget werden; und pfleget meiſtens das *inteſtinum ileum*, als das nächſte/ heraus zu fallen.

Was er vor Zufäll errege.

3. **Wenn ſolcher Bruch nach und nach entſtehet**/ ſo befinden offt die Patienten lange Zeit keine Beſchwerlichkeit davon: wenn ſelbiger aber jähling kommt/ oder diejenige/ welche einen dergleichen Bruch haben/ ſich verkälten/ allzuviel/ inſonderheit aber grobe und Wind-machende Speiſen zu ſich nehmen: ingleichen wenn Unrath ſich in den Därmern ſammlet/ ſo werden hierdurch dieſelbe entweder zu ſehr angefüllt und ausgeſpannt/ oder es zwinget ſich der Ort des Ausfalls durch Verkältung oder Entzündung ſo zuſammen/ daß die Därme dadurch ſo ſehr geklemmt und eingeſperret werden/ daß nichts durch kan; ſondern daß Entzündung der Gedärm/ grauſame Schmertzen und das *Miſerere* daraus werden/ gleichwie bey dem Nabel-Bruch geſagt worden: welches Ubel man alsdann *Hernia incarcerata*, oder einen eingeſperrten Bruch nennet/ dem auch diejenige unterworffen ſind/ welche einem Darm-Bruch im Beutel oder *Scrotum* haben/ und entweder kein Bruchband oder doch kein gutes gebrauchen. Derohalben iſt zu rathen/ daß alle die/ welche Darm-Brüche haben/ es ſeye am

Nabel/

Nabel/ Bauch/ in der Leiſte oder im Gemächt/ niemahls/ ohne ein gutes Bruch-Band anzuhaben/ ſeyn ſollen/ damit nicht ein ſolcher gefährlicher incarcerirter Bruch unverſehens daraus werde. Dennoch können auch diejenige manchmahl/ welche Bruch-Bänder tragen/ ſolche eingeſperrte Brüche bekommen/ wenn ihnen im Reiten oder anderer ſtarcken Bewegung das Bruch-Band rutſchet/ oder gar zerbricht/ und alſo die Därme mit Gewalt aus dem Leibe getrieben werden/ gleichwie ſolches in Franckreich dem Marſchall *de Villeroi*, wie *Dionis* meldet/ einsmals auf der Jagd geſchehen/ daß er das Leben faſt hätte darüber einbüſſen müſſen: dahero dann das Reiten und andere ſtarcke Bewegungen den Leuten/ die Brüche haben/ ſehr ſchädlich.

4. Man erkennet den Leiſten-Bruch, der nach und nach entſtanden/ aus einer gleichen härtlichen Geſchwulſt in der Leiſten/ welche bis gegen den Ring der Bauch-Muſculn ſich ausdehnet/ und bald ab/ bald zunimmt/ und als ein aufgeblaſener Darm anzufühlen; welchen man/ wo der Schaden nach und nach entſtanden/ durch lindes Drucken in den Bauch eindrucken kan: da dann offt ein Gruntzen oder Goſſern der Gedärme gehöret wird. Iſt aber nur das Netz ausgefallen/ fühlet man in der Geſchwulſt meiſtens ein weiches *Corpus*, wie Fett: welches faſt immer in einer Größe bleibet/ da die Geſchwulſt im Darm-Bruch bald größer/ bald kleiner wird/ und zuweilen gar nicht zu ſehen. Iſt aber beydes zugleich/ ſpüret man nach eingebrachten Därmen noch ein weichlicheres Weſen und Geſchwulſt. Wann ein ſolcher Bruch jähling entſtanden/ oder ſonſten incarcerirt iſt/ ſo wird die Geſchwulſt ſehr hart/ roth und entzündet/ ob es auch ſchon nur das Netz iſt/ und man kan ſelbigen nicht eindrucken; die Patienten bekommen große Hitz/ und ſpüren auſſer und in dem Leib grauſame Schmertzen: worauf offt hefftiges Brechen entſtehet/ und endlich gar der Unflat/ welcher ſonſten durch den Stuhl gehen ſoll/ ausgebrochen wird/ mit großer Angſt und Bangigkeit/ worzu endlich Ohnmachten kommen/ kalter Schweiß/ Kält aber den gantzen Leib/ und gar offt der Tod ſelbſt. Wie er zu erkennen.

5. Es ſind die Darm-Brüche überhaupt nicht gering zu halten; und obſchon manche dieſe Ubel lange Zeit ohne andern Schaden an ſich haben/ ſelbige auch die Leute zum Kinder-zeugen/ wie einige vermeinet/ nicht untüchtig machen/ ſo ſind ſie doch/ ſonderlich wenn ſie ſehr groß werden/ ſehr beſchwerlich/ und was das ärgſte iſt/ wenn ſolche Leute kein gutes Bruch-Band tragen/ das die Därm beſtändig innen halte/ kan offt jähling eine Verkältung/ Sprung/ Fall/ Huſten/ ꝛc. einen eingeſperrten Bruch verurſachen/ welcher vorbemeldete Zufälle/ und den Tod ſelbſt erregen kan. Wenn aber derſelbe *Prognoſis.*

noch

noch nicht incarcerirt / ſo iſt zwar keine ſonderliche Lebens-Gefahr dabey/ wenn man die ausgefallene Därme wieder einbringt / und ein dienliches Bruch-Band gebrauchet; und können ſolche Leute ſo geſund und lang leben wie andere. Dennoch / wo ſich ſolche Leut keines Bruch-Bands bedienen / ſo kan leicht / wegen oben-bemeldter Urſachen / ein incarcerirter Bruch daraus werden / und ſelbiger hernach alle vorbemeldte Zufäll erregen. Wenn ein ſolcher eingeſperrter Bruch innerhalb zwey oder längſtens drey Tagen / ja offt noch viel eher / nicht wieder in den Leib gebracht wird / und die Zufälle anhalten / ſo bekommen die Därme den Brand / und müſſen ſolche Patienten meiſtens ſterben. Derohalben muß man ihnen beyzeiten kräfftig helffen / dann ſonſten iſt hernach alles vergebens: und zwar, wie hefftiger die Zufälle / deſto ehender muß man zur Operation ſchreiten / ſo daß man manchmahl über 24. Stund nicht warten darff. Dann wenn ſolche Patienten ſchon ſehr matt / überall kalt / und kalten Schweiß ſchwitzen / die Geſchwulſt braun oder ſchwartz wird / pflegen ſelbige innerhalb wenig Stunden ordentlich des Tods zu ſeyn: und iſt bey ſolchen Zufällen die Operation nicht nur vergebens; ſondern es iſt zu befürchten / daß der Patient unter der Operation / welche ohne das allzeit ſehr gefährlich / ſterbe / und hernach die Urſach des Tods der Operation zugeſchrieben werde / welcher doch wegen des Brands erfolget. Wenn das Netz zugleich mit den Darm ausgefallen / iſt ordentlich die Gefahr nicht ſo groß / als wenn die Därme allein incarcerirt ſind. Wenn die roth und hat geweſene Geſchwulſt / braun / ſchwartzlich / weich und ohne Empfindung wird / das Brechen und Fieber aber noch dauren / der Puls ſchwach / und die Augen wie verſtöhrt ausſehen / iſt ſolches ein Zeichen / daß der kalte Brand ſchon an den Därmern iſt. Wenn die Entzündung auch die innerlichen Theile ergriffen / welches man erkennet / wenn der Leib ſehr geſpannet, und der Nabel ſich in die Höhe hebet / iſt wenig Hoffnung zum Leben übrig. Iſt der Darm auſſen angewachſen, iſt die Operation ſehr ſchwer: wie dann überhaupt die Alten in dieſer Kranckheit keine Operation ſcheinen vorgenommen zu haben; weilen weder *Celſus* noch *Ægineta*, noch andere Alten was davon ſchreiben.

Cur, wo die Därm leicht einzubringen.

6. Die Cur iſt verſchieden / nach Unterſchied der Umſtänden: dann 1) **wenn die Därme noch in den Leib zu bringen**, ſoll man ſolche lind eindrucken / und dem Patienten hernach / nachdem man ein Bruch-Pflaſter auf den Ort des Ausfalls gelegt / ein gutes Bruch-Band anlegen / (dergleichen *Tab. XIX.* viele zu ſehen / und unten mehreres davon ſoll geſagt werden /) und ſolches viele Monat tragen laſſen / ſo

ſo werden faſt alle Kinder und junge Leut/ welche noch nicht viel über 20. Jahr/ vollkommen wieder curiret, und bedarf man allhier keiner Bruchſchneiderey/ welche doch die gemeine Aertzte/ Marckſchreyer und Quackſalber offt gleich ohne alle Noth mit Ausſchneidung und Verluſt des *Teſticuli*, ja offt gar des Lebens/ nur damit ſie Geld von den Leuten bekommen mögen/ anſtellen. Wenn aber die Leute ſchon älter/ müſſen ſie meiſtens Lebenslang ſolches tragen/ und ſich vor ſtarcken Bewegungen hüten/ ſo bleiben ſie dadurch von allen ſonſt zu befürchtenden Zufällen befreyet/ können ihre Verrichtungen abwarten/ und dabey alt werden. Dennoch/ wo die Brüche nicht lang gewähret/ ſo kan man ſelbe auch in Leuten von 20. 25. und mehr Jahren durch gute Bruch-Bänder/ Bruch-Pflaſter und andere dienliche Medicamenten/ offtmahls wieder curiren: gleichwie ich dergleichen Curen öffters glücklich verrichtet habe.

Das 116. Capitel.

Vom eingeſperrten Bruch/ Hernia oder Bubonocele incarcerata.

I.

Wenn aber ein ſolcher Bruch incarcerirt/ daß iſt/ daß die Därme ſich nicht wollen laſſen in Leib bringen/ und derſelbe großen Schmertzen und andere vorbemeldte Zufälle verurſachet/ pflegen manche alsdann alſobald zur Operation zu ſchreiten: welche gleichfalls in Erweiterung des Ausfalls beſtehet/ faſt wie bey dem Nabel-Bruch. Dennoch aber/ weil die Cur eines incarcerirten Bruchs vornemlich darinnen beſtehet/ daß man die ausgefallene Därme wieder in den Leib bringe/ ſoll man/ ehe zur Operation geſchritten wird/ (als welche ſehr gefährlich iſt/) vorher den Schaden mit erweichenden Oel und Salben wohl ſchmieren/ auch hernach erweichende warme Aufſchläge offt auf die Geſchwulſt ſchlagen/ und dergleichen Clyſtier appliciren/ um dardurch die Oeffnung und Därme zu erweichen/ auch hierbey wegen der Entzündung zur Ader laſſen/ und wo möglich/ die Einbringung derſelben ohne Operation ſuchen zu bewerckſtelligen. Derohalben/ wenn eine weil dergleichen gebraucht worden/ ſoll man den Patienten mit dem Kopff nieder/ mit dem Hintern

Wenn ein Bruch einzubringen.

tern aber hoch legen / die Füß was zurück biegen laſſen / und die Därme mit den Händen gelind durch Druckung gegen das *Os ileum* trachten einzubringen / als welches offt hierauf angehet. Wenn man dieſes zuwegen gebracht / muß man von jemand die Hand feſt auf den Ausfall halten laſſen / damit ſie nicht wieder herausfallen / inzwiſchen ein Bruch-Pflaſter oder anderes ſtarck-klebendes Pflaſter / ein paar dreyeckichte dicke Compreßen und eine Binde oder Bruch-Band präpariren / hernach ſelbige appliciren / und darauf lang / oder Lebenslang / nach verſchiedenem Alter des Patienten / ein Bruch-Band tragen laſſen / gleichwie ſchon im vorhergehenden Cap. §. 6. gemeldet. Wollte die Einbringung auf dieſe Manier noch nicht angehen / kan auch kein Taback-Clyſtier applicirt werden; als wodurch einen Mann / der ſchon drey Tage gelegen / ſtinckende *Excrementa* ausgebrochen, und ſchon ſehr matt geweſen / wieder zurecht gebracht / den man ſchon vor verlohren gehalten / und bey welchem andere Clyſtier nichts haben operiren wollen. *Clacius a)* recommendirt zu wieder Einbringung eines dergleichen Bruchs / Tücher mit kalt Waſſer öffters überzuſchlagen: welches ich ſonderlich im Anfang nicht undienlich halte.

Wenn ſelbige gar nicht einzubringen, iſt die Operation vorzunehmen.

2. Wenn aber die Därme auf dieſe Weiſe nicht wiederum können eingebracht werden, und die Geſchwulſt ſehr hart / ſchmertzhafft / hefftig entzündet / und entweder das Brechen ſchon würcklich da / oder doch Anzeigen / daß ſelbiges bald kommen möge / muß man mit gewaltſamen Drucken den Patienten nicht plagen / weil dadurch die Därme viel eher den Brand bekommen / und alſo der Schaden verſchlimmert werden würde; ſondern dem Patienten und Angehörigen die Gefahr / worinnen derſelbe ſich befindet / vorſtellen / und daß ſelbigem nicht mehr zu helffen ſey / als durch einen Schnitt oder Operation: auch daß man ſolche bald müſſe vornehmen / ehe der Patient zu ſchwach werde / weil ſonſten alle Hülffe würde vergebens ſeyn / und der Patient ohnfehlbar bald ſterben müſte: dennoch aber auch dabey andeuten / daß die Operation ſehr gefährlich ſeye / und man dem Patienten vor das Leben nicht gut ſeyn könne. Wenn alſo der Patient ſich reſolvirt / und man die Operation vornehmen will / muß derſelbe erſt ſein Waſſer laſſen. Hernach ſoll man ihn auf den Rücken auf einen Tiſch / oder an den Rand ſeines Betts legen / mit dem Hintern was höher / als mit dem Kopff / und ihn von etlichen beherzten ſtarcken Perſonen / wie bey dem Nabel-Bruch geſaget worden / wohl halten / auch den Schenckel an der Seite des Bruchs /

da,

a) *In obſerv. Chirurg. pag.* 281.

damit die Haut nicht ſo ſehr angeſpannt ſeye, was biegen laſſen. Sind Haar auf der Geſchwulſt, muß man ſie abſcheeren. Nach dieſem aber ſoll ein Diener die Haut auf einer Seite der Geſchwulſt, der *Chirurgus* aber auf der andern faſſen, ſelbige, ſo viel möglich, in die Höhe heben, und hernach ſehr vorſichtig gerad herunter aufſchneiden; könnte man aber die Haut nicht aufheben, wie öffters wegen großer Entzündung geſchiehet, muß der *Chirurgus* mit dem Daumen und Mittel-Finger der lincken Hand die Geſchwulſt auf beyden Seiten faſſen, hernach ſehr vorſichtig und behutſam eine länglichte Inciſion auf der Geſchwulſt machen, ungefehr zwey oder drey Fingerbreit-lang, aber nicht tief, ſondern nur bloß durch die Haut, (weil ſelbige in dieſem Zufall offt ſehr dünn und ausgedehnet iſt) damit man nicht in die Därme ſchneide. *a*) Wenn die Haut durchſchnitten, ſoll man dieſelbe mit zwey Häcklein voneinander ziehen laſſen, und hernach faſt nicht mehr ſchneiden, ſondern das Fett und die Häutgen, welche manchmal ſehr dünn, manchmal ſehr dick ſind, nur mit einem Sucher, Spatel, Meſſerſtiel, Nägeln oder gar nur mit dem Finger voneinander theilen, biß man zu den Därmen oder doch derſelben Sack kommt, um ſolche durch das Schneiden nicht zu verletzen. Wenn aber der Sack auf ſolche Manier nicht zu öffnen, muß man ihn mit dem Daumen und Zeigfinger der lincken Hand gleichfalls ein wenig aufheben, und mit einer Scheer oder Meſſer eine kleine Oeffnung vorſichtig hinein machen: und ſo bald man nur mit einem kleinen Löchlein in den Sack, worinn die Därm liegen, gekommen, darf man ſich eben das Ausſpritzen eines Waſſers, welches offt in dem Sack enthalten, nicht ſchrecken laſſen; ſondern man ſoll, um ſolches Loch zu erweitern, entweder mit einem geraden oder krummen Meſſergen, welches an der Spitze ein Knöpfflein hat, *Tab. IV. fig.* 3. oder *Tab. XXIII. fig.* 12. oder einem hohlen Sucher und krummen Meſſergen hineinfahren, oder wenn das Loch ſo groß, daß man mit einem Finger hinein kan, denſelben hinein ſtecken, und den Sack biß hinauf nach dem Ring oder Ausfall eröffnen, damit man zu dem Ort, wo die Därm wieder hineingebracht werden müſſen, deſto beſſer zukommen könne. Sollte ein zerſchnitten Aedergen bluten, und den *Chirurgum* hindern, kan man es mit einem Finger oder zuſammen gefaltenen Tüchlein, in rectificirten Brandewein eingetaucht, zuhalten laſſen, oder es mit einer Nadel und Faden umſtechen, und hernach zubinden. Wenn man alsdann findet, daß die Därm noch nicht verdorben, muß man trachten ſelbige behutſam durch den natürlichen Weg oder Ring der Bauch-Muſculn wieder einzuſchieben. Damit aber ſolches, wenn

a) Ein dergleichen Exempel iſt in *Nuck, Adenographia p.* 137.

es nicht bald gehen wolle, deſto leichter geſchehe, kan man, wofern die Därm noch friſch und gut, noch ein Stück Darm aus dem Leib ziehen, damit dadurch der Wind und andere Sachen in ſelben ſich beſſer vertheilen, und die Därm weicher und dünner werden mögen, wie bey den Bauch-Wunden geſagt worden, ſo laſſen ſich ſelbige hernach offt beſſer einbringen. *a*) Wollte aber auch dieſes nicht angehen, muß der Ring und übrige Oeffnung der Bauch-Muſculn durch eine Inciſion einwärts, um die *Arteria epigaſtrica*, als welche auswärts lauft, nicht leicht zu verletzen, vorſichtig erweitert werden, ſo viel als nöthig iſt die Därm einzubringen: welches wieder entweder mit vorbemeldten Inſtrumenten, oder mit einem beſondern hierzu erdachten Inſtrument, welches ein verborgen Meſſer iſt, *Tab. XIX. fig.* 1. und 2. geſchehen kan, mit welchen eine groſſe Inciſion ſoll gemacht werden, und hernach durch den erweiterten Ring oder Ausfall die Därm lind in den Leib zu bringen. Bey Erweiterung aber des Ausfalls, weil die ſchlüpfferige Därm gern über das Meſſer hinauf ſchlüpffen, und dadurch leicht könnten zerſchnitten werden, muß man ſorgen, daß ſolche von einem Diener wohl abgehalten werden: und iſt um dieſer Urſach halben an dem Inſtrument *fig.* 2. unten bey *D* ein Plättgen, um die Därm dadurch in der Operation beſſer zurück zu halten. Es hat auch *M. Petit* zu dem Ende einen hohlen Sucher erfunden, der unten, in der Mitte deſſelben, ein Plättgen als ein Hertz hat, welchen er in dieſer Operation mit Vortheil gebrauchet; oder an ſtatt dieſer allen, kan man ein kleines Meſſergen mit einem Knöpffgen gebrauchen.

Andere Manieren.

3. Oder, ſo bald die Haut durchſchnitten, ſoll man nach *M. Arnauds* Manier einen hohlen Sucher, der am Ende zu iſt, unter der Haut behutſam hin drücken, hernach mit einer nicht ſpitzigen Scheer dieſelbe weiter aufſchneiden, und nach dieſem ſolches auch am andern Ende der Wunde thun. Hierauf ſoll der *Chirurgus* mit einer Hand eine Lippe der Wunde aufheben, mit einem Finger der andern Hand die Haut von der Geſchwulſt ablöſen, und ſo auch auf der andern Seite verfahren; endlich aber auf dem Finger die Ende der Wunde ferner aufſchneiden, um ſelbige genugſam zu vergröſſern. Wenn dieſes geſchehen, leget er den Daumen und Mittel-Finger der lincken Hand wieder auf die Geſchwulſt, zerſchneidet vorſichtig nach und nach mit einem krummen ſcharffen Meſſer alle die Häutgens, welche den Sack noch bedecken, (deren mannigmal viel, mannigmal wenig ſind) ſeitwärts, um deſto beſſer ſehen zu können, auch nicht ſo leicht den Sack oder Därm zu zer-

a) Beſiehe hiervon die Cautelen, welche dem 118 Capitel vom Darm-Bruch angehängt, wo dieſes Ausziehen nicht von allen gebilliget wird.

zerſchneiden, und ſo offt er eine Ader antrifft, umſticht und bindet er ſelbige an zwey Orten, ehe er ſie abſchneidet, damit er von dem Blut nicht incommodirt werde, welches man, wo dennoch was ausliefe, mit leinenen Läppgens allzeit abwiſchet. Die zerſchnittene Häutgen reißt er von allen Seiten ab, und wo ſie etwa zu ſtarck wären, drücket er den hohlen Sucher darunter, und zerſchneidet ſie mit der nicht ſpitzigen Scheere. Wenn auf dieſe Manier der Sack entdeckt, muß man ſich ſolches verſichern, indem man ihn mit dem Daumen und Zeig Finger faſſet; und wenn man alsdann einen häutigen Theil in die Höhe hebe, ſeye man gewiß, daß ſolches der Sack: welchen *M. Petit* alsdann allenthalben ablöſet, ohne ihn zu öffnen, und darauf drücket er bey ſelbigen eine hohle am Ende geſchloſſene *Sonde* durch den Ort der Einſperrung, und erweitert ſolche, wie oben gemeldet worden, durch eine Inciſion. Wenn dieſes geſchehen, faſſet *M. Petit* den Sack am unterſten Ende, und drücket die darinnen enthaltene Theil, durch gewiſſe Bewegung gegen das *Os ileum*, vorſichtig in den Leib: Hierauf wickelt er den Sack auf einen kleinen Hauffen zuſammen, drücket ihn in den Ort des Ausfalls, applicirt darüber ein Ding, als einen leinenen großen Rock-Knopff gemacht, der innwendig mit Carpie und leinenen Läppgens ausgefüllt; (welches die Frantzoſen *la pelotte de M. Petit* nennen) dieſes aber taucht er vorher in ein zerrührtes Ey, worunter ein wenig Brandewein gegoſſen, drückt es wieder aus, und rollt es was in den Händen, um es ein wenig länglicht zu machen: über und neben dieſes legt er leinene Läppgens, und *Bourdonnets* von Carpie, bedecket dieſes alles mit drey oder vier dreyeckigten Compreſſen, mit warmen Brandewein angefeucht, um alles deſto beſſer zuſammen zu drucken, und befeſtiget es mit der *Spica inguinalis*.

4. Es iſt aber die *Methode* den Sack uneröffnet zu laſſen, nicht allemahl zu rathen noch *practicable*: 1) weil der Sack meiſtens allenthalben, ja ſo gar mit den *vaſis ſpermaticis* angewachſen, welche bey Ablöſung deſſelben leicht verletzet werden. 2) Weil das Netz oder Darm ſchon offt verdorben, welchen man alſo nicht helffen, noch ſie abnehmen kan. 3) Iſt offt ein ſtinckendes faules Gewäſſer in dem Sack, welches bey dieſer Manier mit in den Leib gedruckt würde; wie dann der Engliſche *Chirurgus Cheſelden* zwey Pfund dergleichen Gewäſſer in einem ſolchen Bruch gefunden hat. a) 4) Sind die Därm und Netz öffters angewachſen, welche alsdann nicht können abgelöſet werden. 5) Kan dieſer Sack leichtlich zu einem neuen Bruch bequeme Gelegenheit geben. 6) Gehet ſolches auch, wo bey dem Bruch das *Peritonæum* zerriſſen, gar nicht

Was davon zu halten.

a) In ſeiner *Chirurgie* dritten Edition *pag.* 283.

nicht an: welche nebſt andern Urſachen *D. Manchart, Profeſſor* in Tübingen, in einer *Diſputation a)* gar vernünfftig dargegen ſetzet. Dahero iſt zu ſchließen, daß es meiſtens den Sack zu eröffnen beſſer ſeye.

Cypriani Manier.

5. Der berühmte Holländiſche *Medicus, D. Cyprianus*, verfähret zwar in dieſer Operation faſt auf eben ſolche Weiſe die Haut und Sack zu öffnen: *b)* wenn aber die Oeffnung nicht weit genug, um die Därm leicht hinein zu bringen, ſchneidet er Haut, Fett, Muſculen, und *Peritonæum* ſo weit auf, als es nöthig, die Därm bequem und ohne alle Gewalt wieder einzubringen. Nachdem er ſelbige aber eingebracht, hefftet er die Wunde mit einer Knopff-Naht, wie bey der Bauch-Naht ſonſten gewöhnlich, zuſammen; welches Hefften bey dieſer Operation nicht nur *Celſus* ſchon *recommendirt*, *c)* ſondern es hat ſolches auch der berühmte *Rolfinck* bey einem ſolchen Zufall mit gutem *Succeſſ* verrichtet. *d)*

Cheſeldens Methode.

6. Der bekannte Engliſche *Chirurgus Cheſelden* hat in einem *incarcerirten* Bruch, wo Darm und Netz ausgefallen, und auf keine Weiſe wieder einzubringen waren, über dem Ring der Bauch-Muſculen dem Patienten den Bauch aufgeſchnitten, und eine länglichte große Oeffnung in den Bauch gemacht, bis an den Ort des Ausfalls, hernach das ausgefallene Gedärm zurück in den Leib gebracht, das angewachſene Netz mit einer Nadel und doppelten Faden durchſtochen, gebunden und abgeſchnitten, und den Patienten glücklich wieder curiret: gleichwie er dieſe Operation in ſeiner Engliſchen *Anatomie* beſchreibet, und mit einer Figur *illuſtriret. e)* Ob er aber die Bauch-Wunde geheftet, gleichwie glaublich, oder auf eine andere Manier curirt, meldet er nicht; wie dann auch ſonſten zu wünſchen wäre, daß er dieſe Operation was deutlicher und vollkommener beſchrieben hätte.

Was nach Einbringung der Därm zu thun.

7. Sonſten aber, wenn die Därm eingebracht, kan man den Ring obenher mit einer Scheer oder Meſſer was ſcarificiren oder kerben, auf daß dadurch eine ſtärckere Narbe entſtehe; wobey man wohl muß acht geben, daß ſelbige nicht wieder herausfallen, und deßwegen die Oeffnung mit einem warmen Tuch zuhalten laſſen. Wenn dieſes geſchehen, muß man die übrige Häutgen von dem Sack ſepariren, binden und abſchneiden, auch was an der Haut zu lang, mit einer Scheer abnehmen, hernach zuſammen gedrehte Carpie oder einen leinenen dicken

a) De Hernia incarcerata, 4. Tubing. 1722. pag. 21. allwo er ſchöne Figuren hiervon gegeben hat.

b) Epiſt. de fœtu e tuba uteri exciſo, pag. 85.

c) Lib. 7. cap. de omenti deſcenſu.

d) Vid. ejus Diſſert. Anatom. pag. 182.

e) In der dritten Edition *pag. 283. Tab. XXV.*

cken Knopff und etliche dreyeckichte dicke Compreſſen darüber legen, und mit einem feſten Verband, welches man die *Spica inguinalis* nennet, wohl verbinden. Wenn die Verbindung geſchehen, bringet man den Patienten ins Bett, beſtreichet ihm den Leib wohl mit warmen Roſen-Oel, und leget ein warmes Tuch darüber, läſſet ihm einige Stunden hernach zur Ader, worauf derſelbe währender Cur ſich ſtill und ruhig halten muß, mit dem Kopff niedrig liegen, und in der Diät ſich ſo verhalten, wie bey allen ſchweren Operationen oder Verwundungen geordnet habe. Dabey ſoll man täglich, wenn von ſelbſten keine Oeffnung ſich ereignet, durch ein erweichendes Clyſtier den Leib offen halten; und wenn ſolche Patienten drey oder vier Tag überleben und ſich wohl befinden, kommen ſelbige meiſtens darvon, und kan man ihnen alsdann, um die Därm deſto beſſer auszureinigen, ein lindes Purgir geben. Wenn aber inzwiſchen ein Schluchſen und Wund-Fieber darzu kommt, folget gemeiniglich bald der Tod. Das erſte Verband, wo es anderſt wohl hält, und der Patient ſich wohl befindet, ſoll vor dem andern oder dritten Tag nicht aufgelöſt werden, da man dann bey dem andern Verband das Blut und Unreinigkeit mit warmen Brandewein abwiſchet, wie eine Wunde verbindet, auch folglich wie eine andere Wunde zuheilet, und iſt genug, wann ſelbiges nachdem nur alle zwey oder drey Tage einmal verbunden wird, biß ſolches geheilet. Einige hingegen rathen, daß man gleich den andern Tag wieder verbinden ſolle, um der Unreinigkeit einen Abfluß zu geben. Bey dem Verbinden iſt allemahl wohl acht zu geben, daß ſich die Därm nicht wieder heraus drucken: welches man ſehr wohl verhütet, wenn der Patient bey dem Verbinden mit dem Kopff niedrig, mit dem Hintern aber hoch lieget, und ein Diener eine Hand auf den oberſten Theil der Wunde hält. Wenn die Wunde endlich völlig geheilet, ſollen ſolche Leute wenn ſie noch jung, nach der Cur Jahr und Tag, Alte aber Lebenslang, ein bequemes Bruchband tragen, damit ſie nicht eine Recidiv bekommen.

8. Die meiſte von denen vornehmſten *Chirurgis* zu Paris, als *Mr. Dionis*, *Mery*, *Arnaud*, *Thibaut*, und andere, bedienen ſich nach dieſer Operation einer großen langen leinenen Wiecken oder Meiſſel, an einem langen ſtarcken Faden gebunden, welchen ſie nach der Operation in die gemachte Oeffnung der Bauch-Muſculn einſtecken, um dadurch dem faulen Gewäſſer, welches ſich bey dieſen Zufällen in dem Leibe öffters ſammlet, oder andern Unreinigkeiten einen Ausgang und Abfluß zu halten. a) Widenmann, ein neuer teutſcher *Chirurgus*, will mit *Dionis*, daß ſelbiger anderthalb Zoll lang und einen Zoll dick ſeyn, auch daß man

Vom Gebrauch der Wiecken nach dieſer Operation.

a) *Vid. Garengeot Chirurgie. pag. mihi 205.*

man ſelbigen bey dem Verbinden nicht ausziehen, ſondern ſo lange in der Wunde laſſen ſolle, biß er durch die Suppuration von ſelbſten ausgeſtoßen werde. a) Einige wollen gar, daß dieſe Wiecke müſſe ſo dick ſeyn, daß man ſie was einzwängen müſſe. b) *Petit* aber verwirfft nebſt andern ſolche Wiecken bey dieſen Fällen gäntzlich: theils wegen der Irritation, welche ſie verurſachen; theils weil durch dieſes Loch die Lufft könne in den Leib kommen, und daſelbſt Schaden verurſachen: und bin ich vor dem auch dieſer Meinung geweſen. Dieweil aber öffters ſo viel faules Gewäſſer und andere Unreinigkeiten im Leibe vorhanden; ſo halte davor, daß, wo dergleichen unreines Weſen angetroffen wird, man einige Zeit eine Wiecke gebrauchen ſolle, biß ſich ſelbiges verlohren. Wäre aber dergleichen nicht vorhanden, halte vor beſſer die Wiecke weg zu laſſen, und nach der Art des *Mr. Petits* zu verbinden, damit ſich die Wunde, ſo bald es möglich iſt, wieder ſchließen könne.

Wenn die Därm oder das Netz ſchon faul.

9. Wenn in der Operation das ausgefallene Netz verdorben, oder allzudick, daß man es nicht einbringen könnte, befunden wird, ſoll man ſolches an dem noch geſunden Theil mit einer Nadel und doppelten ſtarcken Faden durchſtechen, hernach wohl binden, ein Stück Faden einer Spanne lang daran laſſen, das unnütze darunter wegſchneiden, und übrigens verfahren, wie hiervon bey den Bauch-Wunden geſagt worden. Wenn aber der ausgefallene Darm ſchon verdorben und faul befunden wird, gleichwie geſchiehet, wann die Operation zu ſpat iſt angeſtellt worden, iſt die Sache ordentlich *deſperat*, weil ſolche Patienten gemeiniglich bald ſterben: und haben daher viele *Chirurgi* alsdann nichts weiters vorgenommen, um dem Patienten nicht noch mehr Schmertzen zu verurſachen, ſondern haben ihn ruhig ſterben laſſen. Dieweilen aber nicht nur *Mr. Mery* ein Exempel beſchreibet, c) daß bey ſolchen Bruch vier bis fünff Fuß lang verdorbenes Därm wäre abgenommen worden, das Ende des guten Darms an die Wunde des Bauchs angewachſen, und der Patient dadurch bey dem Leben erhalten worden, ſondern auch andere Exempel faſt von dergleichen Art von mir und andern d) obſervirt worden; derohalben wäre das äuſſerſte Mittel bey ſolchen Zufällen, daß man das verdorbene Stück Darm wegſchnitte, und das oberſte Ende an die Wunde anhefftete, gleichwie hiervon bey den Bauch-Wunden *pag.* 85. *ſq.* ſchon weitläufftiger iſt gehandelt worden: ſo könnte manchmal ein ſolcher Patient,

a) In ſeinem Buch vom Stein und Bruch-ſchneiden *pag.* 144.
b) *Vid. Koch. Diſſert. de Hernia crurali.*
c) *Hiſt. Acad. Reg. Scient. An.* 1701. *p.* 372. *edit. Amſt.*
d) *Cheſelden Anatom. edit. III. pag.* 169.

Patient, ſonderlich der ſonſt noch ſtarck iſt, und das Därm bey der Oeffnung anwüchſe, bey dem Leben erhalten werden. Eben dergleichen Exempel iſt vor wenig Jahren zu Wolffenbüttel geſchehen; wobey aber nach Ausſchneidung des verdorbenen Stückes, die beyden Ende von dem Hertzogl. Leib-*Chirurgo Ramdohr* in einander geſchoben und lind umbunden worden, ſo ſind ſelbige wieder aneinander gewachſen, der Stuhl durch den ordentlichen Gang gegangen, und die Frau curirt worden. *M. Garengeot* beſchreibet auch *pag.* 175. ein Exempel, daß bey einer ſolchen Operation ein Stück Darm gantz ſchwartz wäre gefunden worden: man habe es aber dennoch in den Leib geſchoben, worauf bald hernach Unflat aus der Wunde gelauffen, welches ohngefehr vier Wochen continuirt hätte. Man habe die Wunde nur mit angebundenen Bourdonnets verbunden, und ſeye der Patient endlich davon kommen, auſſer daß eine kleine ſehr geringe Fiſtel an dem Ort geblieben, welche aber nicht viel *Incommodit*ät verurſachet.

10. Wenn ſich ein Darm-Bruch in dem Gemächt oder *Scrotum* verſchlüge, oder incarcerirt würde, müßte ſelbiger auf faſt eben ſolche Manier, wie jetzt beſchrieben, curirt werden: wovon jedoch im 118. Cap. bald mehr wird geſagt werden. Was bey dergleichen Gemächt-Bruch zu thun.

Das 117. Capitel.

Von der Hernia Cruralis, oder Bruch bey dem Schenckel-Bein.

1.

Mit dem Leiſten-Bruch oder *Hernia inguinalis* hat viele Gleichheit eine bishero wenig bekannte, auch von wenigen beſchriebene Art eines Bruchs, welche *Hernia cruralis* oder *femoralis* von einigen neuern genannt wird: weilen er nicht weit von dem Ort, wo der *Inguinalis* entſtehet, nur was weiter auswärts ſich zeiget: aber wie *Garengeot* glaubet, *pag.* 141. einer von denen am öffteſten vorkommenden Brüchen, ſonderlich bey den Frauens-Perſonen ſeye, ob er ſchon von wenigen bißher *obſervi*ret oder beſchrieben, ſondern mit dem erſtbeſchriebenen Leiſten-Bruch *confundi*rt und vor einerley gehalten worden. Bey dem *Verheyen* habe das erſte davon gefunden; *a*) vor kurtzen aber hat ihn *Garengeot b*) und nach dieſem D. Koch *c*) beſſer und deutlicher beſchrieben. Was *Hernia Cruralis*

2. Um

a) In ſeiner *Anatomie*, im Cap. vom *Peritonæum*.
b) In ſeiner *Chirurgie*.
c) In einer *Diſputation de Hernia crurali*, Heidelberg. 1726.

Wie er am beſten zu verſtehen.

2. Um aber einen guten *Concept* von dieſem Bruch zu haben, iſt nöthig, daß man aus der *Anatomie* wohl wiſſe, wie der Ort, wo dieſer Bruch entſtehe, beſchaffen ſeye. Es iſt aber dieſer Ort, wenn man ein *Sceleton* beſiehet, gerad über dem *Acetabulum*, allwo in dem *Os ileum* eine Grube, durch welche bey Lebendigen der *Musculus Psoas* und *Iliacus* und darüber die *Arteria* und *Vena Cruralis* aus dem Leib, nach dem Schenckelbein gehen. Dieſer Ausgang iſt nicht gar zu ſtarck verwahret, ſondern nur inwendig mit dem *Peritonæo*; äuſſerlich mit der *Faſcia lata*, Fett und Haut zugeſchloſſen, worüber der unterſte Theil von dem *Musculus obliquus deſcendens*, faſt als ein *Ligament*, (welches *Veſalii* oder *Poupartii Ligament* genannt wird) in Form eines kleinen Bogens hergehet, oder ausgeſpannt iſt: durch dieſe kleine Oeffnung oder Bogen zwängen ſich, ſonderlich bey Frauens-Perſonen, die Därme oder das Netz öffters aus dem Leib, und verurſachen dadurch dieſen Bruch.

Erkennung.

3. Man erkennet und unterſcheidet ſolchen von dem ordentlichen Leiſten-Bruch daraus, daß dieſer mehr oder näher innwärts gegen die Geburts-Glieder zu, wo der *Annulus* oder Ring in den Bauch-*Muſculn*, und der *Proceſſus Peritonæi* liegt. Jener aber, oder der *Cruralis* liegt weiter auswärts und recht in der Schaambuge, am öberſten und förderſten Theil des Schenckels, gerad über dem *Acetabulum*, iſt ordentlich kleiner und rundlicher (da der Leiſten-Bruch länglich abwärts gehet) und kan noch leichter vor eine Beule oder *Bubo* gehalten werden. Aus welchen Zeichen man dieſe zwey Sorten von einander unterſcheiden und den *Cruralis* erkennen muß; der aber bis dato, ſo viel mir wiſſend, keinen teutſchen Namen bekommen hat; vielleicht aber wohl ein äuſſerer Leiſten-Bruch; der andere aber der innere Leiſten-Bruch wird können genannt werden.

Prognoſis und Cur.

4. Es iſt dieſer Bruch eben ſo gefährlich, wie der Leiſten-Bruch, oder gar noch gefährlicher, und iſt auch die Cur faſt eben dieſelbe: auſſer daß man bey dieſem, wenn man die Därm will einbringen, ſelbige nicht gegen das *Os ileum*, wie im innern Leiſten-Bruch, ſondern gegen die *Linea alba* drucken muß. Kan man ſelbigen einbringen, ſoll man mit einem dienlichen Bruchband und Pflaſter, wie bey dem Leiſten-Bruch ſelbigen curiren. Wenn ſelbiger aber *incarcerirt* oder eingeſperrt wäre, und man ihn durch erweichende warme Oele, Salben, Aufſchläg, Clyſtier, und was ſonſten in vorhergehenden Capiteln zu dem End *recommendirt* worden, nicht wieder könnte einbringen, und gefährliche Zufälle entſtehen, muß man ſolches ebenfalls durch eine ſolche Operation thun, wie im vorigen Capitel bey dem Leiſten-Bruch beſchrieben; die *Inciſion* aber nicht in die Länge, ſondern faſt in die Queer, und nur ein wenig ſchief nach der Lage des vorherbemeldeten Ligaments oder der

Schaam-

Schaambuge machen, den Sack entdecken, vorſichtig eröffnen, den engen Ort des Ausfalls oder Bogen, wenn die Därme nicht einzubringen, durch eine *Incision* erweitern, alsdann die Därme einbringen, den Bogen hernach ſcarificiren, und wie im vorigen Capitel gelehrt worden, verbinden. Oder wie *Garengeot* will *a*) und zwar nach der *Methode* des *Monſ. Petits*, den Bogen des Ausfalls durch eine *Incision* erweitern, ohne den Sack zu öffnen, wenn es ſeyn kan, das ausgefallene Därm, welches offt ſehr wenig, ja manchmahl nur eine Seite von einem Darm iſt, wie *Verheyen* auch in ſeiner *Anatomie obſerviret*, *b*) wieder in Leib bringen, und die Wunde hernach wohl verbinden, ſo werde ein ſolcher Bruch, wie *Garengeot* verſichert, auf das beſte in gar kurtzer Zeit heilen. Wäre dieſer Bruch aber ohne Oeffnung des Sacks nicht einzubringen, als z. Ex. wenn derſelbe groß, oder die Därm angewachſen, oder ſonſten andere Urſachen, müſſe man ihn öffnen, und wann die Därm angewachſen, iſt in Ablöſung derſelben ſehr behutſam zu verfahren, weilen die große *Arteria* und *Vena Cruralis* gleich darunter liegen, deren Verletzung den Tod würde verurſachen. Wäre aber das Netz oder Därm faul befunden, müſſe man ſelbige tractiren, wie in dem vorhergehenden Capitel gelehrt worden. Einige wollen, daß man nach dieſer Operation in die Oeffnung eine große Wiecke ſtecken, ja gar was einzwängen müße, *c*) andere aber halten es vor ſchädlich. *conf. cap. praeced.* §. 8.

Das 118. Capitel.

Von den Brüchen im Gemächt oder Scrotum, in ſpecie vom Darm-Bruch.

I.

Brüche im Gemächt nennet man, wenn daſſelbe widernatürlich aufgeſchwollen iſt. Man theilt ſie in wahre und falſche. Wahre werden genannt, wenn Därm oder das Netz in das Gemächt fallen; falſche aber, wenn die Geſchwulſt von Waſſer, Wind oder anderen Dingen verurſachet iſt. Es ſind alſo derſelben vielerley, bekommen aber ihre Namen und Unterſchied von demjenigen, was im Beutel oder Vielerley Arten der Brüche.

a) In ſeiner *Chirurgie cap.* von der *Hernia crurali.* *b*) *Cap.* vom *Peritonae.*
c) *Vid. Roeb. Diſſertat. de Hernia crurali pag.* 35.

oder *Scrotum* widernatürlich enthalten iſt. Dann wenn die Därm durch die *Proceſſus Peritonæi* hinein gefallen, nennet man es einen Darm-Bruch; wenn das Netz, einen Netz-Bruch; wenn das *Scrotum* mit Waſſer angefüllt, einen Waſſer-Bruch, wann es aber von Winden ausgedehnet, einen Wind-Bruch: wenn ein *Teſticulus* ſehr groß und hart wird, wie ein *Scirrhus*, wird es ein Fleiſch-Bruch genannt; wenn die Saamen-Adern ſehr dick aufgeſchwollen, nennet man es einen Krampf-Ader-Bruch: und dieſe werden *ſimple* Brüche genannt. Manchmal aber iſt Netz- und Darm-Bruch, Waſſer- und Darm-Bruch, oder andere miteinander vermenget, welche man daher vermengte oder gedoppelte Brüche nennet, und davon, wie unten wird vorkommen, verſchiedene vermengte Nahmen kommen. Von dieſen allen wollen wir jetzo ins beſondere handeln, und zwar erſtlich

Vom Darm-Bruch.

Was ein Darm-Bruch. 2. Ein Darm-Bruch (*Enterocele*) wird genennt, wenn die Därm durch die Oeffnungen und den Ring der Bauch-Muſculn in das *Scrotum* fallen, wodurch das Gemächt widernatürlich groß wird. Siehe *Tab. XIX. fig. 3. A. B.* und wird dergleichen Bruch ein vollkommener Bruch, die Leiſten-Brüch aber nur ein unvollkommener genannt. Dieſes kan nicht anderſt geſchehen, als es muß dieſe Oeffnung widernatürlich erweitert, und das *Peritonæum* ſehr ausgedehnet werden, dergeſtallt, daß es weiche, und bis ins *Scrotum*, gleichwie ein Sack, ſich ausdehne; Siehe *Tab. XIX. fig.* 4. D; oder es muß das *Peritonæum*, welches vorbemeldte Oeffnungen in Geſunden zuſchlieſſet, durch eine beſondere Gewalt brechen, und das Gedärm hernach durch das Loch oder Ring und *Proceſſus Peritonæi* ins *Scrotum* fallen; welches letztere aber doch ſelten geſchiehet: Dennoch hat ſchon *Aegineta* davor gehalten, *a)* daß ſolches durch eine hefftige Gewalt, jähling und mit Schmertzen geſchehen könne; im Gegentheil aber die Brüche, welche durch widernatürliche Ausdehnung entſtünden, kämen nach und nach, und meiſtens ohne Schmertzen. Es ſind dieſe Brüche meiſtentheils nur auf einer Seite, manchmal aber auch auf beyden.

Urſachen und Zeichen. 3. Die Urſachen dieſes Bruchs ſind eben dieſelbe, welche bey dem Leiſten-Bruch im vorhergehenden Capitel beſchrieben worden: und wird auch auf eben ſolche Manier, manchmal jähling, als durch Stoſſen, Fallen, Brechen, Hebē, manchmal nach und nach generirt, nach Unterſchied der Urſach. Anfangs ſind ſelbige meiſtens klein und nur oben am Gemächt, ſincken aber nachmals herunter, und werden zuweilen

a) Lib. VI, cap. 65.

len ſo groß, daß ſie das *Scrotum* bis an die Knie extendiren, und faſt alle Därm zum Leib heraus fallen, wie bey *Meekren pag. mihi* 362. und andern, kan geſehen werden. Die Erkänntniß dieſes Bruchs iſt faſt eben wie beym Leiſten-Bruch: nemlich man ſiehet eine widernatürliche Geſchwulſt im Gemächt, welche ſich, wenn ſie noch wohl beſchaffen, ſonderlich wenn der Patient auf dem Rücken liegt, zuweilen von ſelbſten beſonders des Nachts im liegen, in den Leib begiebet, oder doch kleiner wird, oder hinauf in die Weiche und gar in Bauch eindrucken läßt; aber, wo man die Händ wieder zurück ziehet, oder der Patient aufſtehet, wieder und zwar offt mit einem gewiſſen Gruntzen, herunter fällt. Zuweilen aber ſind die Därm im *Scrotum* angewachſen, *a*) und in ſolchem Fall laſſen ſie ſich nicht wieder in Leib drücken, ſondern man ſpüret nur in Drückung der Geſchwulſt was, als aufgeblaſene Därme, und zuweilen auch einiges Gruntzen der Därme, und Geſchwulſt von den Ringen der Bauch-Muſculen, die bald kleiner bald gröſſer wird. Wenn man aber von dem Patienten vernimmt, daß er ſonſten dieſe Geſchwulſt habe können in Leib bringen, ſo iſt man hernach deſto gewiſſer, daß es ein Darm-Bruch ſeye. Uberdas ſpüret man nebſt der widernatürlichen Geſchwulſt die Teſticulen, als wordurch dieſer Bruch von Waſſer- und Windbruch meiſtens unterſchieden iſt. Die Patienten empfinden manchmal, und zwar einer mehr als der andere, Grimmen und Schmertzen im Leib und bey dem Gemächte, gleichſam als Coliquen, und vermeinen offt dieſelbe, wie auch zuweilen die *Medici* ſelbſten, als ob ſie die Colic hätten, und bekommen einige auch zuweilen Eckel und Brechen. Wo dieſe Geſchwulſt jähling nach hefftiger Gewalt entſtanden, ſo iſt der Ring in den Bauch-Muſculn offt noch ſo eng, daß die Därm nicht wieder können zurück gebracht werden, und daher entſtehet ein incarcerirter Bruch, eben ſo, wie bey dem Leiſten-Bruch iſt geſagt worden: welches auch manchmal bey andern Brüchen geſchiehet.

4. Ob ſchon manche lang ohne ſonderbare Beſchwernis Därm-Brüch haben, auch ſelbige am Kinder-zeugen, wie einige glauben, eben keine ſonderliche Hinderniß machen, ſo ſind ſie doch, wenn ſie groß werden, nicht nur ſehr beſchwerlich; ſondern, was das ärgſte iſt, wenn ſolche Leut, die einen ſolchen Bruch haben, kein gutes Bruchband tragen, das den Bruch beſtändig innhält, kan offt jähling von einer Verkältung, Sprung, Bewegung, Huſten, windmachenden Speiſen, oder andern geringen Urſachen, ein incarcerirter oder eingeſperrter Bruch daraus entſtehen; welcher, wie ſchon oben im 115. Cap. §. 5. erinnert, mit grauſamen Schmertzen das Brechen, das Miſerere und offt den Tod ver- *Prognoſis.*

Qqqq 2

b) Siehe *Cypriani* Epiſtel. *de fœtu e tuba Fallop. exciſo.*

verurſachet. Wenn aber ſolche Leut dienliche Bruchbänder tragen, welche die Brüch wohl einhalten, ſo können ſie meiſtens, ohne einiges Ubel von dem Bruch zu haben, ſo geſund und lang leben, wie andere Leut, wenn ſie ſich nur nicht zu hefftig bewegen.

Intention zu der Cur.

5. In der Cur bey einem nicht eingeſperrten Darmbruch iſt unſer Vorhaben, die Därm wieder in Leib zu bringen, und darinnen zu halten, auch, wo es möglich iſt, den erweiterten Ring wiederum zuſammen zu heilen: Welches gleichfalls, nachdem die Därm wieder eingebracht, auf zweyerley Manier, gleichwie in dem Capitel vom Leiſten-Bruch geſagt worden, entweder durch ein dienliches Bruchband, oder durch die Operation, welche man das Bruchſchneiden nennet, geſchehen muß: denn daß einige durch bloſes ſchmieren, oder durch das Verpflantzen oder die *Sympathie* dieſe Brüche curiren wollen, iſt betrüglich, ungewiß und aberglaubiſch. Die erſte Manier alſo, die Brüche zu curiren, ſind die Bruchbänder, welche man in allen Därm-Brüchen, die ſich wieder laſſen in Leib bringen, gebrauchen ſoll: weilen dadurch ſolche Brüch bey allen Kindern und jungen Leuten, ja offt auch bey völlig erwachſenen, wenn ſie noch neu ſind, obſchon einige neuere ſolches nicht glauben wollen, *a*) vollkommen und perfect können curiret werden, gleichwie ich ſolches gar offt verrichtet habe. Wären ſie aber bey Alten nicht zu curiren, kan man ſie doch durch Bruchbänder meiſtentheils ſo in dem Leib halten, daß die Patienten keine üble Zufäll leiden dörffen, geſund bleiben, alt werden, und ihre Verrichtungen, welche keine gar groſſe Gewalt erfordern, dabey verſehen können: gleichwie ſchon im Capitel vom Leiſten-Bruch geſagt worden.

Was vom Bruchſchneiden zu halten.

6. Derohalben hat man bey ſolchen Brüchen faſt niemahls das Bruchſchneiden nöthig, wie ſolches die gemeine Bruchſchneider und Marckſchreyer, mit Lebens-Gefahr des Patienten, durch Ausreiſung und Ausſchneidung des *Teſticuli* ſammt den Saamen-Adern, bey faſt jeden Bruch, der ihnen bey Jungen oder Alten vorkommt, zu verrichten pflegen; ſondern es iſt vielmehr ſolche ſchädliche und gefährliche Operation bey dergleichen Brüchen zu verwerffen und zu verbannen: weil man durch ſichere und gelindere Manieren, nemlich durch gute Bruchbänder, ſolche Brüch entweder vollkommen curiren, oder doch, wo ſelbige ſchon ſehr lang gewährt, und durch Bruchbänder nicht mehr könnten curirt werden, doch meiſtens ſo einhalten kan, daß die Därme nicht mehr ausfallen, und alſo den Patienten dardurch von allen ſonſten zu befürchtenden Zufällen befreyen, daß er

a) Als *Sermes* in ſeinem Tractat vom Stein-ſchneiden, *pag.* 170, 215.

er ſeinen Verrichtungen füglich abwarten kan. Derohalben iſt grauſam und unchriſtlich, bey dieſen Brüchen ohne beſondere Urſach eine ſo ſchmertzhaffte und gefährliche Operation vorzunehmen: denn, ohne daß der *Teſticulus* verlohren geht, kan kein Bruchſchneider verſichern, daß der Patient gewiß werde darvon kommen, und bereden dieſelbe nur des Geldes und ihres Gewinns halben die Leute, daß ſie ſich dieſer meiſt unnöthigen und gefährlichen Operation unterwerffen, fälſchlich vorgebende, als ob ſelbige weder gefährlich noch ſchmertzhafft, und als ob die Patienten ſonſten nicht könnten curirt werden: ſagen auch niemand vorher, daß ſie den *Teſticulus* mit ausſchneiden, ſonſten würden viele ſich nicht ſchneiden laſſen, auch die meiſte Eltern in das Schneiden ihrer Kinder ſo leicht nicht conſentiren. Es ſollte derohalben von der Obrigkeit allenthalben billig verbotten ſeyn, daß ſie ſolche Operation ohne Noth und Conſens verſtändiger *Medicorum* nicht verrichten dörffen. *a*) Inſonderheit auch noch deßwegen, weilen man nach dem Schnitt, ſonderlich bey erwachſenen Leuten, nicht verſichert iſt, daß keine *Recidiv* kommen werde, ſondern es drücken die Därm das *Peritonæum* öffters von neuen heraus, und entſtehet dadurch wieder ein friſcher Bruch: wie ich nicht nur ſelbſt obſerviret, ſondern ſolches nebſt dem *Celſus*, *b*) auch der geſchickte Holländiſche *Chirurgus D. Cyprianus Epiſt. de fœtu &c pag.* 87. bezeuget, und daher ſelbige verwirft. Derohalben ſind die Bruchbänder vorzuziehen.

7. Es haben aber die *Chirurgi* verſchiedene Arten von Bruch-Bändern erdacht, und findet man derſelben vielerley bey den *Autoribus* abgezeichnet; welche aber, wo ſie gut ſeyn ſollen, dieſes hauptſächlich haben müſſen, daß ſie den Ring oder das Loch des Ausfalls wohl zuzuhalten tüchtig und bequem ſeyen. Es müſſen derohalben dieſelbe nach eines jeden Patienten Größe ſo zubereitet werden, daß ſie wohl und accurat anſchließen, und von dem Ort des Ausfalls nicht weichen können. Man macht ſelbe bey jungen Kindern von ſtarckem leinenen Tuch, Barchet, oder Pomeſin, mit Baumwoll ausgefüttert; oder bey ſtärckerern aus Leder, und gar von Eiſen und mit Leder überzogen: wie man dann heut zu Tag viele ſehr bequeme *Paçons* hat, die ſo wohl vor Brüch auf einer als auf zweyen Seiten dienlich ſind, gleich wie wir von den neueſten und beſten vielerley Arten *Tab. XIX. fig.* 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. abzeichnen laſſen. Durch ſolche dienliche Bänder wird der Ort des Ausfalls, und die *Proceſſus Peritonæi* ſo zuſammen gedrucket, daß ſolche

Von den Bruch-Bändern.

Qqqq 3

a) Hievon kan mit mehrerem meine *Diſputat.* von dem Mißbrauch des Bruchſchneidens geleſen werden.

b) *Lib. VII. cap.* 20.

ſolche endlich wiederum, nebſt Hülffe eines guten Bruch-Pflaſters, eng zuſammen wachſen, und hernach die Därm nicht mehr herausfallen, wenn ſie nur lang und beſtändig getragen werden, welches zum wenigſten ein halb Jahr geſchehen ſoll. Inzwiſchen aber müſſen ſich auch ſolche Leut vor übler Diät, allem *Exces* oder Uberladung, ingleichen vor allen ſtarcken Leibs-Bewegungẽ, als Reiten, Springen, Tantzen, Blaſen und dergleichen, hüten, und zuweilen ein lindes Laxier nebſt ſtärckenden Medicamenten gebrauchen, damit die Därme nicht ſo ſehr den Leib ausdehnen, und alſo zu weiterer Ausdehnung Gelegenheit geben mögen. Wenn ſich alſo die Leut ſo verhalten, ſo geſchiehet die Curation auf ſolche Manier in Kindern und Leuten, welche noch nicht über 20. Jahr, meiſtentheils gewiß: dennoch werden auch dardurch noch öffters Leute, welche etlich und 20. ja 30. Jahr alt, curiret, wenn ihre Brüch nur noch neu oder klein ſind, und beyzeiten einen erfahrnen *Medicum* oder *Chirurgum* um Hülffe erſuchen. Wenn aber bey erwachſenen oder alten Leuten die Brüche ſchon lang gewähret, hat man nicht leicht eine vollkommene Cur zu hoffen; ſondern es müſſen dieſelbe Lebenslang ein gutes Bruch-Band tragen, um dadurch das Ausfallen und Verſchlagung der Gedärm zu verhüten; ſo können ſie dabey geſund bleiben, alt werden, und alles verrichten, was keine ſtarcke Gewalt oder Bewegung erfordert: welches ja beſſer iſt, als die Leute dem gefährlichen und ſehr ſchmertzhafften Bruchſchneiden ohne Noth zu unterwerffen.

Was das Bruchſchneiden ſeye.

8. **Die andere Manier, dieſe Brüche zu curiren,** iſt das ſchon offt bemeldte Bruchſchneiden der Marckſchreyer und Quackſalber, mit Ausſchneidung des *Teſticuli*: welches aber 1) wegen der dabey ſeyenden Lebens-Gefahr, 2) der hefftigen Schmertzen, und 3) der Verlierung des *Teſticuli*, ſonderlich bey Kindern und jungen Leuten, und 4) weil die Cur offt nicht beſtändig, von rechtſchaffenen *Chirurgis* nicht leicht ſoll vorgenommen oder gerathen werden; weilen, wie ſchon vorher gemeldet, die Curation durch die Bruchbänder viel ſicherer iſt: es ſeye dann, wenn die Därm in dem *Scrotum* oder im *Proceſſus Peritonæi* angewachſen wären, daß man ſelbige nicht wieder könnte einbringen; oder die eingebrachte durch die beſte Bruchbänder nicht könnte einhalten, und der Patient, aus Furcht daß ſein Bruch möge eingeſperret werden, und ihm hernach den Tod verurſachen, oder ſeine Arbeit deßwegen nicht verrichten könnte, ſolche Operation wollte ausſtehen, gleichwie hiervon unten bald mehr ſoll geſagt werden. Sonſten aber in Brüchen, wo die Därm unangewachſen und eingebracht, auch eingehalten werden können, pflegen die Bruchſchneider bey Jungen und Alten auf folgende Manier die Operation anzuſtellen.

9. Sie

9. Sie legen den Patienten auf einen Tiſch, ſo, daß der Kopff zurück und niedriger liege, als der Bauch, und binden ihn entweder darauf an, faſt wie die Figur bey dem *Scultet. Tab. XXXVIII.* ausweiſet; oder laſſen den Kopff, auch jeden Fuß und Arm von einem ſtarcken Kerl feſt halten, daß ſich der Patient nicht rühren könne. Hernach druckt der *Operateur* die Därm zurück in den Leib, und läßt von einem Diener die Hand auf dem Ausfall halten, damit dieſelbe in der Operation nicht wieder mögen herausfallen. Nach dieſem macht der *Operateur* auf der Seite und öberſten Theil des *Scroti* eine länglichte Inciſion durch Haut und Fett daſelbſt, nachdem er zuvor dieſelbe, gleichwie kurtz vorher, auch bey dem Fontanell zu ſchneiden, geſagt worden, mit Hülffe eines Dieners in die Höhe hebet, und ſchneidet damit bis auf den *Proceſſus Peritonæi*, in der Läng von drey bis vier Finger breit, nachdem der Patient klein oder erwachſen. Wenn ſie bis auf den *Proceſſus Peritonæi* gekommen, ſepariren ſie ſelbigen mit einem Finger von den beyliegenden anhängenden Theilen, ziehen den *Proceſſus Peritonæi* an, binden einen ſtarcken Bind-Faden oder Schnur, welche entweder von leinen oder von Seiden iſt, am öberſten Theil zweymal feſt darum, gleichwie man ſonſten ein Gewächs bindet, und knüpffen damit zugleich die Saamen-Adern zuſammen, damit ſelbige nach dem Abſchneiden nicht bluten mögen. Nachdem das Binden verrichtet, reiſſen ſie den *Teſticul* aus dem *Scroto* heraus, (welches den Patienten grauſame Schmertzen verurſachet) verbergen ihn, gleich den Taſchen-Spielern, in einer Hand, damit die Befreunde des Patienten oder andere Zuſeher ſolches nicht mercken mögen, und ſchneiden ihn ohngefähr eines Fingers-breit unter dem Binden geſchwind, ohne daß es die Umſtehende leicht können gewahr werden, weg, füllen die Wunde mit Carpie aus, legen ein Pflaſter und Compreß darüber, verbinden den Schaden mit einer Binde, und bringen hierauf den Patienten ins Bett. Nach dieſem verbinden ſie die Wunde täglich mit Eyer-Oel, Johannes-Oel, oder anderem Wund-Oel, und nachdem die Schnur oder Bind-Faden abgefallen, welches ungefehr den fünfften oder ſechſten Tag zu geſchehen pfleget, laſſen ſie hernach die Wunde zuheilen, und damit iſt die Cur verricht. Inzwiſchen laſſen die vernünfftigere von den gemeinen Bruchſchneidern den Patienten beſtändig ruhig zwölff bis vierzehen Tag zu Bett liegen, und ſolche Diät halten, wie bey ſchwerer Verwundung oder gefährlichen Operationen gebräuchlich, biß der Patient entweder ſtirbt, oder wieder geheilet iſt. Viele aber von ſolchen Geſchnittenen bekommen Wund-Fieber, Schluchſen, Brand und *Convulſione*, ſonderlich wenn der *Operateur* ungeſchickt und allzugrob mit ihnen umgangen, oder dieſelbe

Wie es verrichtet werde.

dieſelbe in der Diät nicht wohl gehalten werden: oder bekommen doch die Brüche auch nach dem Schneiden wieder. Einige Bruchſchneider, ſonderlich in Italien, durchſtechen vor dem binden, erſt die *Proceſſus Peritonæi*, mit einer groſſen Nadel, und ſtarcken gewächſten Faden, und nachdem der *Teſticul* abgeſchnitten, brennen ſie die Saamen-Adern mit glüenden Eiſen, wie aus *Fabrit. ab Aquapendente* und *Sculteto* zu erſehen: welches aber noch viel ärger und ſchmertzhaffter.

Vom güldenen Stich.

10. Es haben auch die *Chirurgi*, um den Schaden und Gefahr, welche von Wegnehmung des *Teſticuli* herrühret, zu vermeiden, noch eine dritte Manier die Brüch zu curiren erdacht, welche der güldene Stich oder güldene Schnitt genannt wird und von *Paræus* und *Geiger* wohl beſchrieben wird: dieſe haben ſie folgender Weiſe zu verrichten beſchrieben. Man leget den Patienten eben wie ſonſten bey dem Bruchſchneiden, bringt die Därm in Leib, und macht eben eine ſolche Inciſion, um den *Proceſſum Peritonæi* zu entdecken. Wenn ſelbiger gefunden, ziehet man den *Teſticulum* nicht heraus, wie beym Bruchſchneiden, ſondern bringet bey dem öberſten Theil deſſelben, nahe bey dem Ring der *Muſculn* einen dünnen guldenen Draht um den *Proceſſus Peritonæi*, welchen man hernach mit einer Zange zuſammen drehet, doch ſo, daß die Saamen-Adern davon nicht gedruckt, ſondern der *Proceſſus Peritonæi* nur ſo eng gemacht werde, daß die Därme nicht dadurch können ins *Scrotum* fallen, und dennoch der *Teſticulus* erhalten werde. Dieweil aber die Därm dieſen Draht leicht wegdrücken, wenn er nicht feſt zugedrehet, ſo kan derſelbe nichts helffen; iſt er aber feſt zugedrehet, ſo werden die Saamen-Adern nothwendig dardurch wie durch das Binden ſo zugepreßt, daß der Gebrauch des *Teſticuli* muß verlohren gehen, eben wie bey dem Binden der Bruchſchneider. Ja, dieweil die Wunde wegen dieſes Drahts beſtändiger Irritation nicht wohl kan zuheilen, ſondern darauf gern eine Fiſtul zurück bleibt, ſo haben die guten *Chirurgi* auch dieſe *Methode* ſchon längſtens verworffen, und halten vor das beſte und ſicherſte, daß man alle ſolche Brüche, worinnen man die Därm wieder kan einbringen und einhalten, nicht anderſt als durch gute Bruchbänder curiren und tractiren ſolle.

Little Johns neue Manier.

11. In Engelland hat ein *Medicus*, Nahmens *Little John*, eine neue Manier *publicirt*, dergleichen Brüche ohne Schnitt, und nur mit einem Corroſiv zu curiren, welche mir von Herrn *Joh. Douglas* aus Engelland communicirt und gedruckt überſandt worden, die darinnen beſtehet: Es müſſen die herausgefallene Därme vorher in Leib gebracht werden; alsdann iſt ein dienliches Corroſiv, über dem *Os pubis*, auf die Gegend, wo die *vaſa ſpermatica* oder Brüche heraus kommen, aufzu-

legen,

legen, wozu der *Autor* das ſtärckſte Vitriol-Oel recommendiret, welches in ſolcher quantität daſelbſt einzureiben, als in kurtzen in die Haut eindringen kan: dann je tiefer davon eine *Eſchara* oder Cruſte ausgefreſſen wird, je beſſerer Effect wäre davon zu erwarten. Daher ſolle man ſolches 2. oder 3. Tag nach einander wiederhohlen, damit es deſto beſſer einfreſſen möge, vorhero aber doch allemal die vorige Cruſte was durchſchneiden, damit das Vitriol-Oel hernach deſto beſſer wieder eindringen könne. Die *Eſchara* verbindet er mit dem *empl. Paracelſi* und *oxycroceo* in gleichen Theilen zuſammen gemiſcht, und dünn auf Leder geſtrichen, als welches, wie er ſchreibet, allein genug wäre, die *Eſchara* zu ſepariren, und den Schaden hernach zu heilen. Sollte einiges ſchwammigtes Fleiſch daſelbſt auswachſen, könne man ſolches mit dem *lapide infernali* wieder weg ätzen. Währender Cur muß der Patient mit Compreſſen und guten Bandagen verbunden werden, gute Diät halten und beſtändig ruhig zu Bette liegen, biß die Wunde geheilet. Nach der Heilung ſeye das *Empl. ad Hernias* über den Schaden zu appliciren, und ein dienliches Bruch-Band ſo lange zu tragen, biß eine rechte feſte Narbe ſich formiret habe, welche den Ausfall verhindere. Es hat der letzt verſtorbene König *George* von Engeland dieſes *Arcanum* mit fünfftauſend Pfund Sterling bezahlt: dennoch wird ſolches ſchon wieder von verſchiedenen Engelländern verworffen. *Vid. Houſtouns Hiſtory of Ruptures, Douglas Syllabus of Chirurgical Operations.*

12. *Doctor Sermes*, ein Holländiſcher *Medicus*, und alter guter Freund von mir, hat in ſeinem Tractat vom Stein-ſchneiden, welcher in holländiſcher Sprache *An.* 1726. in Utrecht heraus gekommen, *pag.* 209. eine andere Manier beſchrieben, dieſe Brüche ohne Verletzung oder Ausſchneidung des *Teſticuli* zu ſchneiden und zu curiren, welche er zwar nicht ſelbſten erfunden, aber von andern, die ſelbige öffters, wie ſie ihm verſichert, mit guten Succeß haben ſehen verrichten, vernommen hat. Nemlich ein *Operateur* bey der Rußiſchen Armee legte den Patienten auf eine Banck auf den Rücken, ließe ſelbigen von etlichen ſtarcken Leuten halten, machte alsdann in der Weiche einen länglichen ziemlich großen Schnitt, wie ſonſten bey den Bruch-ſchneiden gewöhnlich, ſuchte den *proceſſum peritonæi*, öffnete ſelbigen, und ſuchte in ſelbigem den Sack, in welchem die ausgefallene Därme zu liegen pflegen. Siehe *Tab. XIX. fig.* 4. *D.* Dieſen Sack, nachdem er ihn gefunden, und die darinnen enthaltene Därme in den Leib eingebracht hatte, zog er ſtarck aus der Wunde heraus, und umbande ſelbigen, ſo nahe als möglich am Leibe bey *B B* mit einem ſtarcken Bindfaden, und ließe hernach dieſen Faden aus der Wunden heraus

Noch eine andere neue Manier.

 hangen,

hangen, verbande dieſelbe auf gantz gemeine Art, ließ den Bindfaden von ſelbſten abfaulen, und heilte die Wunde, wie ſonſten gewöhnlich, wieder zu. Auf dieſe Weiſe wäre eine große Menge Patienten bey dieſer Armee durch den Schnitt von ſolchen Brüchen curirt worden, ohne daß dem *Teſticul* oder ſeinen Adern ein Schade geſchehen, und wäre auch keiner davon geſtorben. Welche *Methode* er alſo ſehr nützlich zu ſeyn *judic*irt in Brüchen erwachſener Menſchen, welche durch Bruch-Bänder nicht könnten curirt werden, und doch wegen des Bruchs viel Ungemach, Beſchwerlichkeit und Gefahr erdulten müſten. Ob dieſe *Methode* von Bruch-ſchneiden ſo gut und gewiß, als ſelbige ausgegeben wird, muß durch die Erfahrung guter *Chirurgorum* erſt beſtättiget werden. Es iſt ſelbige allerdings der gemeinen Art vorzuziehen, weil der *Teſticulus* unverſehrt hierbey erhalten wird. Ob ſelbige aber der *Recidiv* nicht eben ſo unterworffen, als die gemeine Art, ſehe keine Urſach, die ſolches hindere: indem dieſer Sack, der hier allein gebunden, bey der gemeinen Art gleichfalls, und zugleich mit den Saamen-Adern gebunden wird; dennoch aber, wie oben ſchon §. 6. gemeldet, die Därme zuweilen von neuen wieder ausfallen: welches ſonderlich und am meiſten zu befürchten, wenn die Brüche ſehr groß, und alſo der Ausfall ſehr erweitert geweſen. Freytag ein Schweitzer und Sohn eines *Chirurgi* in Zürch, hat ſchon *An.* 1721. dieſe *Methode* in einer *Diſputation*, welche zu Straßburg herausgekommen, beſchrieben, und meldet, daß ſein Vatter ſelbige offt glücklich verrichtet. Aber bevor er den Sack bindet, durchſticht er ſelbigen mit einer Nadel.

Wenn die Därme angewachſen und nicht einzubringen, was zu thun.

13. Wenn die Gedärme und Netz in einem Darm-Bruch nicht könnten eingebracht werden, ſondern in dem *Proceſſu Peritonæi*, oder am Ring, oder am *Teſticulo* angewachſen wären, ohne daß hefftige Zufäll vorhanden, und die Patienten doch gern wollten geholffen haben, um dadurch ein *Miſerere* zu verhüten, oder ihrer Arbeit beſſer abzuwarten, ſo weiß ich bißhero faſt niemand von *Autoribus*, der hierinnen einen guten Rath oder Unterricht gebe. Es iſt aber leicht abzunehmen, daß in ſolchem Fall, wo man die Därme nicht kan in Leib bringen, die Bruch-Bänder keinen Nutzen ſchaffen können; ſondern weil dadurch die Därme gedruckt würden, müßten ſie Entzündung, Schmertzen und allerley Ubel verurſachen. Derohalben wann ſolche Leute, um ſich von dem *Miſerere* und frühzeitigem Tod zu *præcavir*en, oder ihrer Arbeit behörig abwarten zu können, Hülffe begehren, ſo ſehe keine andere, als daß man durch eine Operation, faſt wie bey dem eingeſperrten Bruch, *Cap.* 116 den *Proceſſum Peritonæi* und

Sack,

Sack, worinnen die Därme liegen, aufs vorſichtigſte öffne, und wenn die Därme entblößet, ſelbige, wo ſie angewachſen, mit einem *Separatorium*, Federkiel, *Sonde*, Meſſerſtiel oder ſonſten nicht gar ſcharffen Meſſerlein, ohne ſelbige zu verletzen, ſeparire und lieber was von den Theilen, woran ſie angewachſen, abſchneide, hernach einbringe, den Ring der Bauch-Muſculen wohl ſcarificire, und endlich die Wunde ſo wieder zuheile, wie bey dem eingeſperrten Bruch geſagt worden: wenn hierauf die Heilung geſchehen, müſſen die Patienten gleichfalls, um einen neuen Vorfall zu verhüten, lange Zeit oder gar beſtändig ein gutes Bruchband tragen.

14. Wären aber die Därme ſo eingeſperrt, daß man ſie nicht könnte einbringen, auch ſolche ſchlimme Zufälle darzu kämen, wie bey dem eingeſperrten Nabel- und Leiſten-Bruch erzehlet worden, und man ſolche mit allen bey eben dieſen beyden Brüchen beſchriebenen Mitteln nicht wieder könnte in Leib bringen, muß man alsdann auch zur Operation ſchreiten, wenn man den Patienten nicht will ſterben laſſen. Bey welcher man denſelben eben ſo legen und ſo verfahren ſoll, wie bey dem eingeſperrten Leiſten-Bruch im 116. Capitel geſagt worden, biß die Därme wieder eingebracht, auch den Patienten auf eben ſolche Art verbinden und wieder heilen; wobey aber doch inſonderheit folgende Stücke wohl zu beobachten: Was bey Einſperrung der Därme zu thun.

15. (1.) Wenn der Bruch nicht gar zu groß und man die Därme nach *M. Petits* Art will einbringen, ohne den Sack zu öffnen, muß man dieſen, ſo weit er ſich erſtrecket, gantz entdecken und ablöſen, den Ausfall erweitern, die Därme einbringen, und hernach weiter verfahren, wie bey dem Leiſten-Bruch Cap. 115. §. 2. und 3. beſchrieben worden. (2.) Wenn aber ein Bruch gar zu groß, oder man wiſſe, daß die Därme oder Netz angewachſen, gehet dieſe Manier nicht an; ſondern man muß alsdann den Sack vorſichtig eröffnen, den Ausfall erweitern, die angewachſene Därme oder Netz von den Theilen, woran ſie anhangen, ablöſen und einbringen, wie kurtz vorher §. 13. gelehret worden: lieber aber was von den andern Theilen mit abſchneiden, als das Därm zu verletzen, und wenn es auch ſelbſt der *Teſticulus* wäre. Nachdem dieſes geſchehen, muß man den Sack von allen Theilen, welchen er anhänget, ſo gut möglich, *ſepariren*, und mit einem drey- oder vierfachen ſtarcken gewächſten Faden nahe bey dem Ring feſt zubinden, was unter dem Faden abſchneiden, ſo wird nach Abfaulung des Fadens durch den Uberreſt etwas wie ein Knopff verurſacht, der mit dem geſchröpfften Ring in eine feſte Narbe zuſammen wächſt, deſſen Oeffnung ſchließet oder zu- Beſondere Dinge bey dieſen Operationen in acht zu nehmen.

 ſtopf-

ſtopffet, daß hernach ſo leicht kein neuer Bruch daſelbſt wieder entſtehen kan. Man muß aber acht geben, daß man die Saamen-Adern nicht mit zubinde. (3.) Wenn die ausgefallene Därm ſo voll Unflat oder Winde wären, daß ſelbige deßhalben nicht können eingebracht werden, rathen die meiſte, auch ſelbſten die neueſte beſte *Autores*, daß man noch was mehrers von den Därmen ſolle heraus ziehen, damit man die Wind und Unflat vertheilen und hernach die Därme durch lindes Drücken beſſer könne einbringen. Dieweilen aber durch dieſes Ziehen und vielfältige Drucken die Gedärme, welche ohne das ſchon wegen der langen Einſperrung und Entzündung offt ziemlich geſchwächet, leicht noch mehr, oder gar völlig könnten verdorben oder zerriſſen werden, will *Cyprianus* a), daß, wenn die Oeffnung nicht weit genug um die Därme leicht hinein zubringen, man lieber eine ſo große Oeffnung ſchneiden ſolle, als es nöthig die Därme bequem und ohne alle Gewalt wieder einzubringen; wornach er aber dieſe Bauch-Wunde mit einer *Sutur* oder Nath, wie bey dem Leiſten-Bruch im 115. Cap. §. 5. geſagt worden, zuſammen hefftet. (4.) Wenn das *Meſenterium* zugleich mit den Därmen ausgefallen, muß man daſſelbe zu erſt wieder einſchieben, ſonſten fallen die Därme immer wieder heraus. (5.) Iſt aber das Netz und Darm zugleich ausgefalle, müßen die Därme zu erſt wieder eingebracht werden, und hernach das Netz. (6.) Wäre ein Darm an den *Teſticul* angewachſen, rathen viele, daß man alsdann dieſen ſolle abſchneiden. Es iſt aber ſolches nicht nöthig: Jedoch muß man das Därm ſo von ſelbigen ablöſen, daß man lieber ein wenig von dem *Teſticulus* ſchneide, (weilen deſſelben Wunden wieder zuheilen) als die Därme zu verletzen. (7.) Hätte man bey Eröffnung des Sacks ohngefähr einen Darm verletzt, ſoll man es hefften, und damit verfahren, wie bey denen Därm-Wunden beſchrieben. (8.) Es drücket ſich auch zuweilen ſonderlich nach Verſtopffung des Urins, und bey ſchwangern Frauen die Urin-Blaſe zum Theil durch die Oeffnungen der Bauch-Muſculn, wie *Garengeot* meldet: welche man aber, wo ſie vorkäme, gleichwie die Därme, wieder muß einbringen. (9.) Was nach der Operation von der Haut zu viel iſt, ſchneidet man ab, und läßt nur ſo viel, als eben genug iſt die Wunde wieder zu ſchließen, ſo wird die Narbe deſto feſter und ſchöner. (10.) Was von den großen Wiecken nach dieſer Operation zu halten, kan in 116. Cap. §. 8. nachgeſehen werden.

Das

a) *Epiſt. de fœtu ex tuba uteri exciſo &c. p. 85.*

Das 119. Capitel.

Vom Netz-Bruch (Epiplocele.)

1.

Ein Netz-Bruch wird genannt, wenn das Netz in die *Proceſſus Peritonæi*, oder gar ins *Scrotum* fällt. Man erkennet denſelben, wenn man eine weiche, was ungleiche Geſchwulſt, wie Fett anzugreiffen, in den *Proceſſibus Peritonæi* ſpüret, welche manchmal bis in das *Scrotum* ſich erſtrecket, wenn man aber ſolchen mit den Fingern drucket, ſo ſpüret man kein Gruntzen, und keine ſolche Härtigkeit, wie bey dem Darm-Bruch. Zuweilen läſt ſich das Netz in den Leib drucken, zuweilē aber iſt es im *Proceſſus Peritonæi* angewachſen, und kan nicht wieder in Leib gebracht werden, gleichwie ich beydes in einem Menſchen obſerviret habe. Es iſt der Netz-Bruch meiſtens nicht ſo gefährlich wie der Darm-Bruch, und bleibet faſt beſtändig in einem Stand, ohne ſonderbare Beſchwernuß noch Gefahr, und deßwegen pflegen ſolche Leut ſelten was zu gebräuchen. Es ſind auch dieſe Brüche rar, dieweilen das Netz bey den meiſten Menſchen ſo kurtz, daß es nicht bis an die *Proceſſus Peritonæi* längt, vielweniger ausfallen kan: ja es iſt auch manchmal nur Fett, welches ſich um dieſen Ort *generirt*, und ſich durch das Anfühlen von dem Netz nicht unterſcheiden läßt. Dennoch aber ſind zuweilen *Caſus*, wie *Dionis* und *Garengeot* melden, da ein Netz-Bruch eben ſolche Zufälle verurſachet, als ein eingeſperrter Darm-Bruch: Da man aber in der Operation nichts als das Netz gefunden. Was ein Netz-Bruch.

2. Bey der Cur des Netz-Bruchs ſoll man, wo das Netz wieder kan in Leib gedruckt werden, dem Patienten eben ein ſolches Bruch-Brand anlegen, gleichwie bey dem Darm-Bruch; wenn aber das Netz nicht wieder kan eingebracht werden, und keine üble Zufäll verurſachet, halte nicht nöthig, deßwegen eine Operation vorzunehmen, weil dieſes Ubel ordentlich wenig Beſchwerlichkeit verurſachet: dann es würde ſonſt die Cur ſchmertzhaffter und gefährlicher ſeyn, als die Kranckheit ſelbſten. Sollte ſich aber das Netz entzünden, aufſchwellen, Schmertzen, Fieber und Brechen verurſachen, wie bey dem eingeſperrten Darm-Bruch, muß man eben ſo verfahren, wie bey den eingeſperrten Leiſten- und Gemächts-Brüchen im 116. und 118. Cap. gelehret worden: Inſonderheit aber allhier das allzudicke Deſſelben Cur.

oder

oder verdorbene Netz, wie *Celſus* ſchon gelehrt, *a*) mit einer Nadel und doppelten Faden durchſtechen, hernach auf jeder Seite einen Faden zuſammen binden, und wie bey den Bauch-Wunden, abſchneiden. Die Alten haben das ausgefallene verdorbene Netz auch mit Corroſiven beſtrichen, biß es weggeätzet und abgefallen, wie gleichfalls aus dem *Celſo* zu ſehen. *b*) *Aquapendens* rathet gar, daß man es wegbrennen ſolle: aber die erſte Manier iſt die beſte. Wenn bey einem Bruch **Netz und Gedärm zugleich ausgefallen**, nennet man es *Entero-epiplocele*; welches ſich von einen ſimplen Darm-Bruch nicht leicht unterſcheiden läſſet: es iſt aber auch nicht gar viel daran gelegen, weil ſo wohl die *Prognoſis* als die Cur faſt einerley iſt mit dem Darm-Bruch. Dennoch wenn bey einem Bruch zuweilen was eingehet, aber noch eine weichliche Geſchwulſt zurück bleibet, iſt ſehr wahrſcheinlich, daß es Därme und Netz zugleich ſind. Es iſt auch ſolcher Bruch was weniger gefährlich, als ein bloßer Darm-Bruch: weil wegen des Fetts die Därme von den Ringen der Bauch-Muſculen nicht ſo ſehr können gepreſſet werden. In der Cur muß man Därme und Netze zugleich einbringen, und ſolche auf eben die Manier, wie den Darm-Bruch, curiren und innen halten.

Das 120. Capitel.

Vom Fleiſch-Bruch.

Was ein Fleiſch-Bruch.

I.

Ein Fleiſch-Bruch (*Sarcocele*) wird genannt, wenn entweder der *Teſticulus* ſehr geſchwollē und hart, und dabey auch manchmal ungleich wie ein *Scirrhus* iſt; oder wenn aus dem *Teſticulus* eine fleiſchigte Subſtantz hervor wächſet, welche manchmal ſehr hart und ſchmertzhafft, und zuweilen gar krebshafftig iſt. Es iſt derſelbe unterſchieden von der Entzündung des *Teſticuli*, indem die Entzündung geſchwind mit großem Schmertzen und Brennen entſtehet, gleichwie andere Entzündungen. Ein Fleiſch-Bruch aber kommt nach und nach, und iſt meiſtens anfänglich lange Zeit ohne Schmertzen. Es entſtehet derſelbe von eben ſolchen Urſachen, wie andere *Scirrhi*; (ſiehe das Cap. vom *Scirrhus*) die Auswachſungen aber kommen meiſtens entweder von einem Stoß, Quetſchung oder anderer äuſſerlichen Verletzung her. Dennoch habe auch einen geſehen, wo der Patient von keiner

a) *Lib. VII. cap.* 21. *b*) In eben dem Ort.

keiner äuſſerlichen Urſach was gewuſt, und doch zwo Auswachſungen an einem *Teſticulo* gehabt hat. Es wird ein Fleiſch-Bruch, wie einige *Autores* ſchreiben, nicht leicht gröſſer als ein groſſes Hüner-Ey, (dennoch habe einige geſehen, und auch weggenommen, welche gröſſer als eine Fauſt waren, und die noch in Brandewein conſervire,) und wird ſelbiger hauptſächlich durch ſeine Härtigkeit von andern Brüchen unterſchieden. Wenn ein Fleiſch-Bruch nicht bald ſolvirt wird, kan leicht ein Krebs daraus werden: dergleichen *Wepfer* und auch ich *obſervirt* habe.

Cur durch Medicamenten.

2. Wann der Fleiſch-Bruch noch nicht gar alt, kan man denſelben zuweilen durch gute reſolvirende innerliche und äuſſerliche Mittel zertheilen: worzu *Matthiolus*, *Aquapendens* und *Scultetus Obſ.* 63. ſonderlich rühmen einem ſolchen Patienten täglich vom *pulvere radicis Ononidis* ʒj. aus einem Trunck Bitterwein einzugeben, und dabey folgendes Pflaſter über den Fleiſch-Bruch zu legen; wobey ſie verſichern, viele damit curirt zu haben: man müſſe aber das Pflaſter alle vier Tag friſch auflegen, und ſolle ſolches auf leinen Tuch geſtrichen ſeyn.

℞. Gumm. galban. ammoniac.
bdell. āā. ʒß. diſſolut. in aceto: adde
Adip. anat. liqu. & colat. ℥iß.
Cer. citr. ℥ij. ol. lilior. alb.
Medull. crur. bov. āā. ʒx. M. f. Empl.

Dionis lobt ſehr das *Emplaſtr.* Diabotanum, *Divinum*, und *Vigonis* unter einander gemengt, als womit er dergleichen curirt habe. Einige thun auch noch hierzu das Nürnberger Pflaſter als ein gutes *Reſolvens*. Andere recommendiren ſehr die ſaure Dämpffe, welche wir im Capitel vom *Scirrho pag.* 302. gelobet haben. Innerlich habe ich *Decocta lignorum* und *Medicamenta mercurialia* ſehr dienlich befunden, wenn dabey morgends öffters geſchwitzet, und um den dritten oder vierten Tag einmal purgiret wird.

Durch die Operation.

3. Wenn aber durch den Gebrauch dieſer oder anderer dergleichen zertheilenden Medicamenten, die Geſchwulſt ſich nicht wollte vermindern, ſondern vielmehr wachſen, Schmertzen entſtehen, und gar ein Krebs zu befürchten ſeyn, ſo iſt keine andere Cur zu hoffen, als daß man den *Teſticulus* beyzeiten ausnehme, damit das krebſige Weſen nicht in den Leib hinauf ſteige, und dadurch der Schaden incurabel werde: gleichwie *Wepferus obſervirt*. *a*)

Wie ſolche zu verrichten.

4. Bey dieſer Operation aber muß man faſt verfahren, wie bey dem Bruchſchneiden *pag.* 679. *ſq.* beſchrieben worden: nur daß man

a) *Tract. de cicuta aquat. pag.* 101.

man in Ausnehmung des *Teſticuli* behutſamer verfahre, als die gemeine Bruchſchneider, und denſelben nicht ſowohl ausreiſſe, als vielmehr mit einem Meſſergen oder Scheer behutſam abſeparire, wo er ſehr feſt anhangt, vorher aber doch, um die Schmertzen zu mindern, oben am Bauch die *Vaſa ſpermatica*, nachdem vorher ein Tüchlein darum gewunden, wohl binde, ſelben hernach abſchneide, und die Wunde auf eben ſolche Manier, als andere Brüche curire. Oder, weil ungeacht des Bindens nach dem Abſchneiden des *Teſticuli* die Saamen-Adern offt ſehr ſtarck anfangen zu bluten, und ein Patient ſich wohl gar zu tod bluten könnte, halten einige vor beſſer zu ſeyn, den *Teſticul* nicht gleich abzuſchneiden, ſondern nur Anfangs, nachdem er von dem *Scr oto* ſeparirt, die Saamen-Adern wohl zu binden, und einige Tage zu warten, biß der *Teſticul* anfange zu faulen, da man ihn alsdann mit mehrerer Sicherheit abſchneiden kan. Um eben des Blutens halben hat *Fabric. ab Aquapendente*, nachdem er den *Teſticul* abgeſchnitten, die Saamen-Adern gebrannt. In dieſem Bruch alſo ſoll man die Caſtration zulaſſen, dieweil man denſelben offt auf keine andere Manier curiren kan. Es lehren einige *Autores*, man ſolle in Bindung der Saamen-Adern vorher die Nerven von ſelbigen ſepariren, damit keine *Convulſiones* durch das Binden derſelben mögen verurſachet werden. Es iſt aber dieſes ſepariren unmöglich, weil dieſe kleine Nerven zu ſehr mit den Saamen-Adern verwickelt ſind, auch deßhalben nicht leicht *Convulſiones* entſtehen. Man ſoll unter den Faden eine kleine Compreß legen, und den *Teſticul* eine Hand breit unter dem Binden abſchneiden.

Wie bey Auswächſen zu verfahren.

5. Wenn eine Auswachſung am *Teſticulus*, welche ſchmertzhafftig, und durch Medicamenten ſich nicht wollte vertheilen laſſen, der *Teſticulus* aber noch geſund, kan man nach Eröffnung des *Scroti* manchmal nur die Excreſcentz wegſchneiden, und den *Teſticulus* erhalten; a) wenn aber dieſelbe allzufeſt mit dem *Teſticulus* verwachſen, oder wegen hefftiger Schmertzen oder andern Umſtänden nicht könnte abgeſondert werden, muß man entweder ein Stück von dem *Teſticulus* mit wegnehmen, oder den *Teſticulus* zugleich, als wie vorher geſagt, ausſchneiden; hernach zum erſtenmal mit Carpie, Compreſſen, und der *Spica inguinalis* verbinden. Nachgehends aber um die Entzündung zu verhüten, als welche nach dieſer Operation zu Zeiten ſehr ſtarck wird, zertheilende Umſchläge überbinden, und wenn ſich die Entzündung wieder gelegt, mit Digeſtiv und Wund-Balſam, als bey einem andern geſchnittenen Bruch, die Wunde zuheilen.

Das

a) *Dionis* und andere wollen, man ſolle die Oeffnung allzeit mit einem *Corroſiv* machen, auch die Auswachſungen mit einem *Corroſiv* wegätzen; ich halte aber das Schneiden vor beſſer und geſchwinder.

Das 121. Capitel.

Vom Waſſer-Bruch.

1.

Ein Waſſer-Bruch (*Hydrocele*) wird genannt / wenn ein wider-natürliches Gewäſſer oder Feuchtigkeit ſich im *Scrotum* verſammlet / und daſſelbe wie ein Hühner-Ey / oder eine Fauſt / ja gar wie ein Kopff / und gröſſer / ausdehnet / wodurch ſolche Patienten große Beſchwerlichkeit leiden / ob es ſchon keine ſonderbare Schmertzen verurſachet. Es entſtehet ſolches meiſtens nur auf einer Seite / zuweilen aber auch auf beyden zugleich: und bekommen ſolche Brüche alte und junge Leut / ja es kommen auch zuweilen Kinder mit Waſſer-Brüchen auf die Welt. Dieſes Gewäſſer verſammlet ſich meiſtens in der *Tunica vaginalis*, zuweilen auch im *proceſſu peritonæi*, und ſcheinet / daß ſolches aus zerbrochenen Waſſer-Aederlein (*vaſa lymphatica*) auslauffe. Es ſammlet ſich aber auch manchmal Gewäſſer gleich unter der Haut des *Scroti*, ſonderlich bey neugebohrnen Kindern/und bey der Waſſerſucht, welches aber die Waſſerſucht des *Scroti* genannt wird. Was ein Waſſer-Bruch.

2. Man erkennet und unterſcheidet den Waſſer-Bruch (1) von der Waſſerſucht des *Scroti*, daß bey dem Waſſer-Bruch die Haut voll Runtzeln / und keine Gruben bleiben / wenn man ſolchen mit den Fingern drucket; bey der Waſſerſucht aber bleiben offt Gruben / wie bey geſchwollenen Füſſen / die Haut iſt glatt / die Ruthe aufgeſchwollen / da ſolche bey dem Waſſer-Bruch ſich gantz zurück ziehet. 2) Vom Därm- und Netz-Bruch, daß man auf der Seite / wo der Waſſer-Bruch iſt, keinen *Teſticulus* fühlet / welche man doch bey dem Därm-Bruch ordentlich ſpüren kan; dann in dem Waſſer-Bruch iſt der *Teſticulus* gantz mit Waſſer umgeben, daß man ſolchen nicht fühle; a) 3) vom Fleiſch-Bruch / daß dieſer ſehr hart / und nicht ſo groß / der Waſ- Erkenntnis und *Prognoſis*.

a) *Wideman* in ſeinnem *Tractat* vom Stein und Bruchſchneiden, *pag.* 48. ingleichen *Garengeot* melden, daß man zuweilen im Waſſer-Bruch den *Teſticulus* fühlen könne, und wäre das Waſſer alsdann im *Proceſſus Peritonæi* über dem *Teſticulus*, hingegen, ſagt er, wären zuweilen Därm-Brüch, wo man den *Teſticulus* nicht fühlen könne, und die Därm in der *tunica vaginali* lägen. Ich habe viele Waſſer und Darm-Brüche geſehen und curirt, ſie aber allzeit ſo befunden, wie ich ſelbige hier beſchrieben; und müſſen gewißlich dieſe Sorten von *Wideman* und *Garengeot* ſehr rar ſeyn.

Waſſer-Bruch aber ſich / ſonderlich wenn man am unterſten Theil drucket / wie eine Blaſe / mit Waſſer ausgedehnet angreiffen läßt / auch meiſtens viel größer wird. Manche lehren den Waſſer-Bruch daraus zu erkennen / daß wenn man an einem dunckeln Ort ein Licht hinter das *Scrotum* halte / ſo werde daſſelbe durchſcheinig ſeyn / wie eine Blaſe voll Waſſer; welches aber nicht allzeit wahr iſt / und ſich alſo nicht abſolut darauf zu verlaſſen: weil zuweilen das Gewäſſer trüb / braun oder ſchwartz wie *Coffée*, ja manchmahl gantz wie Blut ausſiehet / gleichwie ich ſelbſten ſolche geſehen / auch ſchon von *Celſus a)* und *Aegineta* dergleichen notiret / *b)* welche man dahero Blut-Brüche an ſtatt Waſſer-Brüche nennen könnte. Es ſind die Waſſer-Brüche vor ſich eben nicht gar gefährlich / aber doch ſehr beſchwerlich; dieweilen die Patienten ſehr übel gehen oder reiten können. Dennoch wenn das Waſſer ſehr lang in ſelbigen ſtocket / und faul wird / verdirbt es den *Teſticulus*, macht ihn faul / oder hart und *Callös*, ſo daß er ſich darauf in einen *Scirrhus*, Fleiſch-Bruch und Krebs verwandeln kan. Ingleichen weilen bey großen Waſſer-Brüchen der *Penis* in die Geſchwulſt faſt gantz ſich verkriechet / ſo kan hierdurch das Kinder-Zeugen ſehr / oder gar völlig verhindert werden. Es ſind dieſelbe ſonderlich bey Erwachſenen nicht leicht durch Medicamenten zu recht zu bringen / auch nicht gar leicht durch die Operation / ſondern kommen gar gern wieder: dennoch ſind ſelbe in Kindern gemeiniglich leichter als bey Alten oder Erwachſenen zu curiren. Iſt eine Waſſerſucht dabey / muß ſelbige erſt gehoben werden / ſonſten iſt hier nichts auszurichten.

Cur durch Medicamenten.

3. Bey jungen Kindern kan die Cur offt durch zertheilende und ſtärckende Medicamenten verrichtet werden: wenn man nemlich Roſmarin / Salbey / Majoran / Chamillen / Fenchel / Kümmel und dergleichen in Wein oder Brandwein kocht / und mit zuſammengefalltenen Tüchern des Tages etlichmal warm überlegt; oder man gieſſet zu den gekochten Wein / wenn man ihn vom Feuer nimmt / was Brandewein untereinander. In gantz neugebohrnen Kindern iſt vortreflich / wenn man von einem geſunden Menſchen ein Stück von einer Muſcatnuß wohl käuen / und alsdann das *Scrotum* offt anhauchen läßt / inſonderheit wenn ſolches nüchtern täglich eine weil geſchiehet / ſo verlieret ſich alle Geſchwulſt / als wodurch allein ich Kinder habe ſehen curiren. Desgleichen iſt auch ſehr gut / wenn man Brandwein in den Mund nehmen und das Gemächt offt mit anhauchen läßt. Wollten dieſe allein nicht helffen / ſoll man auch das *Empl. de Cumino* auf ein Tuch geſtrichen / warm um

a) *Lib. VII, cap. 19.* *b)* *Lib. VI. cap. 62.*

um das *Scrotum* legen; oder an ſtatt dieſes kan auch der *Spiritus matricalis* mit zuſammengefaltenen Tüchern warm des Tags etlichmal applicirt werden. Innerlich iſt dienlich / ſolche Leute und ſonderlich Kinder öffters zu purgiren / und darzwiſchen ſtärckende und zertheilende auch Urintreibende Medicamenten zu gebrauchen; zu dem Ende von *Ludovico* das *Arcan. duplicat.* ſonderlich gerühmet wird: mit welchem er öfters mit etlichen *Doſibus*, innerhalb wenig Tagen einen angehenden Waſſer-Bruch curirt zu haben ſchreibet. a) Wollte aber hierauf das Ubel nicht vergehen / ſo müßte man endlich zur Operation ſchreiten. In erwachſenen Leuten / wo ein dergleichen Schaden noch nicht lang gewähret / könnte man vorher gemeldte Medicamenten gleichfalls gebrauchen laſſen / und ſehen, ob er ſich dadurch curiren laſſe; welches aber gar ſelten geſchiehet. Iſt eine Entzündung vorhanden / ſoll man keine Operation vornehmen / ehe ſolche wieder vertheilet.

3. Will die Cur aber mit Medicamenten nicht angehen / hat man in der Chirurgie noch zweyerley Weg übrig / deren der eine die vollkommene / der andere aber die unvollkommene oder Palliativ-Cur genennet wird. Die Intention bey der Cur der Waſſer-Brüche iſt 1) das Waſſer aus dem Gemächt zu bringen, und 2) zu verhindern / daß ſich nichts neues mehr ſammle. Beydes kan man erlangen durch die vollkommene Cur; die Palliativ-Cur aber nimmt nur das verſammelte Waſſer weg / ohne den neuen Zufluß zu ſtopfen oder zu verhindern: dieweil ſie aber nicht ſo ſchmertzhafft / auch geſchwinder verrichtet iſt / als die vollkommene / und meiſtens leicht ohne ſonderbare Beſchwernus kan wiederholet werden (da bey der perfecten Cur mehr Schmertzen und Gefahr / und die Patienten lang müſſen zu Bett liegen) ſo wird die Palliativ-Cur der vollkommenen offt vorgezogen / und derohalben wollen wir ſie auch zu erſt beſchreiben.

Durch die Chirurgie.

5. Die Palliativ-Cur iſt vor dieſem mit einer Lancett verrichtet worden / welche man unten ins *Scrotum* eingeſtochen / hernach ein Röhrgen hineingeſteckt / und das Waſſer laſſen herauslauffen; heut zu Tag aber verrichtet man ſolches bequemlicher mit einem Trocar *Tab. XVIII. fig.* 8. und zwar auf folgende Manier. Man drucket zu förderſt dem Patienten (welcher entweder ſtehen oder auf dem vorderſten Theil eines Stuhls ſitzen ſoll) das Waſſer wol abwärts ins Gemächt / und umbindet den oberſten Theil deſſelben gelind mit einem Band / damit das *Scrotum* unten wohl möge ausgeſpannt ſeyn. Hernach ſticht man am unterſten Theil deſſelben / gegen die äuſſere Seite / den Trocar ein / unge-

Wie die Palliativ-Cur verrichtet wird.

a) *Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. Ann. IX. & X. Obſ.* 158. *Item Ejus opera p.* 720.

ungefähr eines Zwerchfingersbreit / (dann die Haut iſt in dieſen Zufällen dick / ob ſie ſchon dünn zu ſeyn ſcheinet) ohne den *Teſticulum* zu berühren / ziehet hierauf das Eiſen aus dem Röhrgen / wie bey der Waſſerſucht / und läſſet das Waſſer all auf einmahl in ein Becken oder Nachtpott herauslauffen. Nachdem das Waſſer ausgelauffen / ziehetman auch das Röhrgen heraus / und damit iſt die Operation verrichtet. Hierbey wird ſich das *Scrotum* alſobald wiederum zuſammenziehen / die Wunde von ſelbſten zuſchließen und heilen / ohne daß man ein Pflaſter oder ſonſten was darauf zu legen nöthig hätte / und der Patient kan ordentlich gleich wiederum friſch und geſund ſeiner Wege gehen. Einige ſchlagen nach der Operation warmen Brandwein oder Kalckwaſſer um das Gemächt / welches nichts ſchaden kan. Dieweilen aber das *Scrotum* innerhalb etlicher Monaten wiederum nach und nach von Gewäſſer angefüllt wird / ſo müſſen ſich die Patienten alsdann daſſelbige auf vorige Manier wieder laſſen abzapffen / und ſollen nicht allzulang warten / damit das Waſſer nicht ſcharff werde / die innere Theile verderbe / und den Zuſtand verſchlimmere ; welches bey manchen zwey-drey-bis viermahl jährlich geſchehen muß, nachdem ſich das Waſſer geſchwinder oder langſamer verſammlet : und auf ſolche Manier können dergleichen Leute / wann ſie wollen / von der großen Geſchwulſt ſich befreyen laſſen / auch dabey offt ohne andere ſonderbare Beſchwernuß alt werden. Zuweilen geſchiehet auch / daß nach dieſer Operation das Gewäſſer nicht wieder kommt / ſonderlich bey ſonſt ſtarcken und geſunden Leuten / und ſolche dadurch völlig curiret werden; dieweilen aber bey den meiſten das Waſſer wieder kommt / wird dieſe Operation nur die Palliativ-Cur genennt. Manchmahl wird das Waſſer / nachdem es einige mal abgezapffet worden / ſehr dick / daß man es nicht wohl mehr durch die Röhre kan heraus bringen ; oder wird ſtinckend / braun und blutig / als bey welchen Fällen man zur vollkommenen Cur ſchreiten ſoll.

Wie die vollkommene Cur anzuſtellen.

6. Wenn alſo ſolche Zufäll vorhanden, oder der *Teſticulus* verdorben, oder ſonſten jemand von dieſem Ubel gäntzlich will befreyet ſeyn, hat man dreyerley *Methoden*, wodurch ſolches geſchehen kan / wovon die erſte folgende iſt. Man leget den Patienten auf einen Tiſch oder Bett auf den Rücken / und läßt ſelbigen / wie bey dem Bruchſchneiden / von vier bis fünff ſtarcken Leuten an Händen und Füſſen feſt halten / oder gar Händ und Füſſe binden : alsdann ſchneidet man / faſt wie bey vorigen Brüchen / am oberſten Theil des *Scroti*, auf der Seite wo das Gewäſſer enthalten / mit einem Inciſions Meſſer bis in die Hohligkeit deſſelben ein Loch / ſtecket hernach den Zeigerfinger der lincken Hand hinein / und ſchneidet mit einem Meſſer

oder

oder Scheer das gantze *Scrotum* auf / von oben bis unten / und wo das *Scrotum* aufgeſchnitten / laufft das Waſſer all heraus. Wenn dieſes geſchehen / examinirt man den *Teſticulus*, ob er noch gut iſt ; und wenn ſelbiger noch gut befunden wird / füllet man alſobald das gantze *Scrotum* voll Carpie / leget eine Compreß darum / und verbindet den Patienten mit der Binde T. Folgende Täge aber wird die Wunde / weil die Häutgen des Sacks ordentlich hart und callös ſind / mit Digeſtiv verbunden / auf daß dadurch eine Suppuration entſteht / als durch welche die Aederlein, aus welchen das Gewäſſer aus den Häutgen vorher gelauffen / müſſen verzehrt werden / daß hernach kein neuer Zufluß mehr geſchehen könne. Wo aber die Häutgens gar hart / oder auch Waſſerblaſen da ſind / laſſen ſich ſelbige durch das Digeſtiv nicht verzehren ; ſondern man muß dieſelbe / ſo viel es ſeyn kan / abſchneiden : das übrige aber mit rothen *præcipitat* und gebrannten Allaun nebſt dem Digeſtiv verzehren : und wenn auf ſolche Weiß durch die Schwürung die harte Häutgens weggebracht / verbindet man hernach die Wunde mit einem Wund-Balſam / biß ſie wieder geheilet. Zuweilen findet ſich ein Stück Fett in dem Waſſerbruch : welches man ſoll abſchneiden / den Reſt aber mit dem Corroſiv wegzehren. Wenn nach der Oeffnung des Sacks die Saamen-Adern ſehr aufgeſchwollen / ſoll man deswegen nicht gleich den *Teſticulus* abſchneiden / weil ſolches offt hernach wieder vergehet ; wären ſolche aber ſehr hart und ſchmertzhafft, muß man ſie binden und abſchneiden / gleichwie bey dem Fleiſchbruch geſagt worden. Wenn man nach der Oeffnung des Bruchs den *Teſticulus* geſchwollen befindet / muß man wohl nachfühlen / ob man nicht was flüßiges in ihm ſpüret. Findet man ſolches / iſt es ein Zeichen / daß Waſſer oder Eiter in ſelbigem enthalten. Wäre der *Teſticulus* und *Epyddimis* aber ſonſten noch gut / ſoll man dieſelbe nicht wegſchneiden, ſondern den *Teſticulus* aufſtechen / das Geſchwür hernach reinigen / ſo heilet ſolcher offt wieder / wenn man keine Härtigkeit in ſelbigem verſpüret. Wäre aber eine Härtigkeit oder andere Verderbung da / muß man ihn wegſchneiden. *Garengeot* meldet *p.* 283. daß zuweilen das Waſſer nur im oberſten Theil des *Proceſſus Peritonæi* enthalten / und man alſo nach Oeffnung des Sacks keinen *Teſticulus* ſehe : weilen man aber bey ſolchem Fall / in Abſchneidung der harten Häute / leicht den *Teſticulus* verletzen könnte / müſſe man darauf wohl acht haben.

7. **Die zweyte Manier, die vollkommene Cur zu erlangen** / iſt folgende : Man nimmt eine groſſe Nadel / gleich wie bey dem *Setaceum* gebrauchet wird / *Tab. XV. fig.* 17. machet eine Schnur oder leinen Tüchlein ins Ohr derſelben / und ſticht darmit auf der Seiten des *Scroti*, — Eine andere Manier.

ti, wo das Gewäſſer iſt / oben hinein und unten wiederum heraus / ohne Verletzung des *Teſticuli*, ziehet damit die Schnur oder Tüchlein bey dem unterſten Loch durch / und läßt ſolche darinnen / gleich wie bey dem *Setaceo*, ſo laufft nicht nur das Gewäſſer heraus / ſondern wenn man das Schnürgen täglich ein oder zweymal auf-und abziehet / ſo entſteht dadurch in dem Gemächt eine Verſchwürung / durch welche gleichfalls die verdorbene Aedergens abgeſondert und verzehret werden : welche / wo ſie 14. Tag / oder nach Befinden länger gewähret / ziehet man die Schnur heraus / und heilet die Wunde wiederum zu. Sollte keine ſtarcke Suppuration ſich ereignen wollen / beſtreichet man die Schnur mit Digeſtiv / worzu ein wenig rother Präcipitat vermiſcht / ſo wird bald eine ſtärckere Suppuration folgen ; es wird aber die erſte Manier §. 6. dieſer letztern von den meiſten vorgezogen / weilen man in jener beſſer und gewiſſer ſehen kan, ob und wenn alles wohl ausgereiniget / und ob der *Teſticulus* noch gut oder *corrumpi*rt ſey. Dann wo er verdorben / faul oder *ſcirrhös* befunden wird / iſt am dienlichſten ſelben / wie bey dem Fleiſch-Bruch und Bruchſchneiden beſchrieben worden / wegzunehmen. Dann wenn der vorſtorbene *Teſticulus* bleibet / iſt keine beſtändige Cur zu hoffen / ſondern vielmehr allerley Ubel und Gefahr zu befürchten.

Die dritte Manier.

8. Dahero um eine geſchwinde und ſicherere Cur zu haben / pflegen die gemeine *Operateurs* meiſtentheils in allen Waſſerbrüchen / nach Eröffnung des Sacks den *Proceſſus Peritonai* und *Teſticulus*, wie bey dem Därmbruch / alſobald zu binden / herauszunehmen / und abzuſchneiden / wenn der *Teſticulus*, auch ſchon noch gut iſt. Welche *Methode* aber nicht billigen kan; ſondern bin vielmehr der Meynung / daß man einen / zum menſchlichen Geſchlecht zu erhalten / ſo nöthigen Theil / ſo lang er noch gut und möglich iſt / erhalten ſolle. Auch iſt die vollkommene Cur rathſamer nur in jungen und ſtarcken / als in alten und ſchwachen Leuten anzuſtellen / und halte davor / daß man die ſchwache und kränckliche lieber nur mit der Palliativ-Cur tractiren ſolle. Endlich iſt noch zu erinnern / daß man ſich wohl vorzuſehen / einen Darmbruch nicht vor einen Waſſerbruch zu halten / als durch welchen Fehler man die Därm würde verletzen / und den Patienten leichtlich ums Leben bringen. Es öffnen einige dieſe Brüche bey der erſten Manier an ſtatt des ſchneidens mit dem Corroſiv : wormit es aber gar langſam zugehet.

Das

Das 122. Capitel.

Von der Waſſerſucht oder Waſſer-Geſchwulſt des Gemächts.

DJe Waſſerſucht des Gemächts wird genannt / wenn das Gemächt aufgeſchwollen / und Waſſer darinnen / aber Gruben von Eindruckung der Finger darinnen bleiben / die Haut glatt und ohne Runtzel iſt / auch die Ruthe ſich nicht zurück ziehet : und hat das Gewäſſer hauptſächlich ſeinen Sitz unter der Haut / als wordurch dieſer Zuſtand von dem Waſſerbruch unterſchieden wird. Es entſtehet dieſelbe entweder mit der Waſſerſucht des übrigen Leibes / oder ohne Waſſerſucht. Iſt die Waſſerſucht darbey / ſo kan man ſelbige a part nicht heben / wenn man nicht zugleich die Waſſerſucht curiret : wenn aber die Waſſer-Geſchwulſt im Gemächt allein ohne Waſſerſucht / ſo läßt ſich dieſelbe ohne vertheilende und ſtärckende Medicamenten / gleichwie bey dem Waſſerbruch §. 3. genennet worden, offt wieder curiren. Wollte ſich aber derſelbe hierauf nicht geben / pfleget man das *Scrotum* und *Penis*, in Frauen aber die Lippen der Schaam / hier und dar zu ſcarificiren / damit durch dieſe Oeffnungen das Gewäſſer nach und nach ſich verlauffen möge / und continuiret weiter ſtärckende Bähungen : worzu auch ſonderlich dienlich iſt / warmes Kalck-Waſſer / Brandewein / und andere Medicamenten / welche im Capitel von der Waſſer-Geſchwulſt *p.* 315. beſchrieben worden / tauchet darinn zuſammengefaltene Tücher / und ſchlägt ſelbige öffters um das *Scrotum*, biß ſich endlich alle Geſchwulſt wiederum vertheilet. *Garengeot* lobet als das beſte Medicament / das man über ſolche *Scarificationes* legen könnte / das Nürnberger Pflaſter / *p.* 264. in welches Löcher ſollen geſchnitten ſeyn / damit das Waſſer könne durchlauffen. Wenn die erſte Schröpff-Wunden vertrucknen / muß man / wenn es nöthig iſt / wieder friſche machen. Manchmahl iſt auch dienlich am unterſten Theil des Gemächts ein *Setaceum* zu ſetzen / wordurch nach und nach das Gewäſſer heraus gehet.

Das 123. Capitel.

Vom Waſſer- und Fleiſch-Bruch zuſammen.

Daß ein Waſſer- und Fleiſch-Bruch zuſammen (*Hydro-ſarcocele*,) erkennet man / wenn nach Auslaſſung des Waſſers der *Teſticulus* groß und hart anzufühlen: dann vorhero / wenn das Waſſer noch in dem *Scrotum*, läſſet ſich der *Teſticulus*, ordentlich nicht wohl fühlen / und alſo auch das doppelte Ubel nicht recht erkennen / es ſeye denn / daß ſehr wenig Waſſer da wäre. Wenn alſo jemand nur von der allzugroßen Geſchwulſt will curirt ſeyn / tractirt man ſelbige als einen Waſſer-Bruch, oder einen noch geringen Fleiſch-Bruch; wäre aber der *Teſticulus* gantz verhärtet und ſchmertzhafft / und der Patient wollte ſich einer vollkommenen Cur unterwerffen / ſo muß dieſer Zuſtand auf eben ſolche Manier curirt werden / als wie vorher im Waſſer-und-Fleiſch-Bruch iſt geſagt worden / nemlich durch Bindung des *Proceſſus Peritonai* und Ausſchneidung des *Teſticuli*: worauf hernach durch die Wegnehmung der verdorbenen und geöffneten Aedergen / woraus ſonſten das Gewäſſer gelauffen / auch der Waſſer-Bruch zugleich völlig kan curirt werden.

Das 124. Capitel.

Vom Waſſer-und Darm-Bruch.

MAn erkennet dieſen Bruch / *Hydro-Enterocele* genannt / daraus / daß / wenn man die Därm zurück in Leib gebracht hat / dennoch noch eine Geſchwulſt / wie eine Waſſer-Blaſe anzufühlen / um den *Teſticulus* bleibt / gleichwie ſonſten / wo der Waſſerbruch allein iſt. Dieſer Bruch erfordert eine zweyfache Cur: denn erſtlich müſſen wegen des Darmbruchs die Därm durch ein dienliches Bruchband im Leib gehalten werden / und hernach muß man den Waſſerbruch entweder durch die Palliativ-oder durch die vollkommene Cur curiren. Man muß ſich aber wohl vorſehen / daß man nicht das *Scrotum* eröffne / dieweil die Därm noch darinnen / weilen ſonſt dieſelbe verſchnitten würden / und der Patient dadurch könnte ums Leben gebracht werden.

Das

Das 125. Capitel.

Vom Wind-Bruch, Hernia ventoſa oder Pnevmatocele.

Es melden zwar viele *Autores* vom Wind-Bruch; es iſt aber derſelbe ſehr rar / und hat man / ſo viel ich weiß / noch keine gewiſſe Nachricht / daß jemaln Wind im *Scrotum* bey einer Operation wäre gefunden worden: und kan offt ſeyn / daß man einen Waſſer- oder Darm-Bruch vor einen Wind-Bruch gehalten / indem ſelbige faſt einerley und Geſtalt / Kennzeichen Cur haben: und dahero Leute / welche in dieſer Kranckheiten Erkennung nicht gar wohl erfahren ſind / ſich gar leicht betriegen können; ſo / daß / wenn ſie durch Medicamenten einen ſolchen Bruch curiret / oder auch ſelbiger / wie mannigmal geſchieht / von ſelbſten vergangen / man hernach offt nicht recht gewußt / ob es wahrhafftig ein Wind-Darm- oder Waſſer-Bruch geweſen ſey: und mag alſo wohl offt ein Schaden im Gemächt vor einen Wind-Bruch ſeyn gehalten worden / welcher doch in der That keiner geweſen; ſonderlich da zu mir verſchiedenemal Patienten mit einem Darm- oder Waſſer-Bruch gekommen / welche andere vor Wind-Brüche gehalten / welche ich doch wahre Darm oder Waſſer-Brüche zu ſeyn befunden / und auch als ſolche curirt. Sonſten aber ſoll man / wie die *Autores* vorgeben / einen Wind-Bruch erkennen / und von dem Waſſer-Bruch unterſcheiden, 1) wenn das *Scrotum* wie eine aufgeblaſene Blaſe anzugreiffen iſt; 2) wenn man ſolches gantz leicht befindet / 3) wenn man ſelbiges mit dem Finger anſchnalzet / ſoll es einen ſolchen Schall von ſich geben / als ob man gegen eine aufgeblaſene Blaſe anſchlüge: welches aber gar ſelten ſo wird gefunden werden / ich auch noch niemals ſo gefunden. Sollte dennoch eine ſolche Geſchwulſt mit beſchriebenen Zeichen vorkommen / ſo muß man ſie mit eben ſolchen zertheilenden äuſſerlichen Medicamenten tractiren / gleich wie den Waſſer-Bruch; Innerlich aber den Patienten öffters purgiren / und darzwiſchen fleißig windtreibende Artzneyen brauchen; ſo wird ſich dieſe Geſchwulſt / ſonderlich bey Kindern / offt zertheilen laſſen / ſie ſeye gleich von Wind oder Waſſer verurſachet. Sollten aber die Medicamenten nichts helffen wollen / kan man mit dem Trocar eine Oeffnung darein machen / und / was darinnen enthalten / heraus laſſen / alsdann wird

man ſehen / ob Waſſer oder Wind iſt darinnen geweſen. *Garengeot* meldet gantz nichts von Wind-Brüchen / vielleicht weil er auch keine geſehen.

Das 126. Capitel.

Vom Krampf-Ader-Bruch.

I.

Was der Krampf-Ader-Bruch. Wenn die Saamen-Adern in dem Gemächte bey dem *Teſticul* und in den *Proceſſibus Peritonæi* ſehr aufſchwellen / wie ſonſten Krampf-Adern an andern Theilen des Leibs / nennet man ſolches einen Krampf-Ader-Bruch, *Ramex* oder *Hernia Varicoſa*: welche offt als kleine Därm in der Dicke eines Feder-Kiels anzugreiffen / und dabey zuweilen ungleiche Knoten haben. Die Urſach deſſelben ſcheinet zu ſeyn ein dickes zehes Geblüt / welches in den Saamen-Adern ſtocket / ſelbe ausdehnet / und endlich den Patienten groſſe Beſchwerlichkeit verurſachet. Es kan auch eine äuſſerliche Verletzung oder Quetſchung dieſer Adern darzu Gelegenheit geben / daß das Geblüt dadurch in ſeinem Lauff verhindert wird. Manchmal entſtehet auch dieſes Ubel bey jungen Leuten / die ſehr viel Saamen haben / oder ſonſten ſehr geil ſind / bey welchen durch den ſtarcken Zufluß des Geblüts die Adern ſo ſehr ausgedehnet werden. Es iſt dennoch dieſe Kranckheit rar / und geſchiehet ſelten / daß dieſe Adern ſo ſehr aufgeſchwellen / daß die Leut dardurch Schmertzen oder ſonſten ſonderbare Beſchwerung empfinden: dann wo es ſo gering / daß die Leut keine Incommodität davon verſpüren / iſt es vor keine Kranckheit zu halten / und braucht alſo auch keiner Cur.

2. Wenn aber dieſelbe ſehr groß / oder Schmertzen dadurch erreget werden / ſo begehren die Leute Hülff: da denn / wenn dieſer Zuſtand bey Leuten entſtehet / die gar zu viel Saamen haben / ſelbigen der Eheſtand vor die beſte Medicin dienet. Wenn aber das Ubel von dickem Geblüt oder von einer Quetſchung herrühret / ſo iſt daſſelbe durch Medicamenten ſchwer zu curiren / indem die ſo ſehr erweiterte oder verletzte Adern nicht leicht wieder zu ihren natürlichen Stand können gebracht werden. Dennoch kan man trachten / daß durch Blutverdünnende Medicamenten das Geblüt möge flüßiger gemacht / und die ſchlapp gewordene Adern geſtärcket werden. Wegen der innerlichen Medicamenten muß ein *Medicus* zu Rath gezogen werden: äuſſerlich aber dienen adſtringirende und ſtärckende Bähungen / gleichwie dergleichen bey der

Waſ-

Waſſer-Geſchwulſt des *Scroti pag.* 690. ſind angezeiget worden. Wenn aber hierauf dieſes Ubel nicht vergehen wollte / und die Knoten und Schmertzen groß wären / kan man die am dickſten aufgeſchwollene Ader mit einer Lancett aufſtechen / gleich als ob man eine Ader öffnen wollte / und zwar ſo / daß man die Ader ſo weit aufſchneide / als die Geſchwulſt groß iſt / und hernach etliche Untzen Blut heraus laſſen. Nachdem dieſes geſchehen / füllet man die Wunde mit Carpie aus / leget ein Wund-Pflaſter darüber / hernach eine dienliche Compreß / uud applicirt alsdann eine Binde. Auf ſolche Weiß wird das ſtockende Geblüt / welches vorher die Schmertzen verurſachte / heraus gelaſſen / und nach dieſem heilet man die Wunde mit einem Wund-Balſam und Pflaſter zu / ſo wird ſich hernach an dieſem Ort eine ſtarcke Narbe in der Ader machen, welche verhindert, daß das Geblüt dieſelbe allda nicht ſo leicht mehr wird können ausdehnen. Man muß aber dem Patienten dabey rathen / daß er künfftig dünnen und wäſſerigen Tranck trincken / Blutverdünnende Medicamenta gebrauchen / und in der Diät alle grobe Speiſen / weil ſie dickes Geblüt machen / meiden / auch nicht zu viel ſitzen / ſondern ſich öffters eine gute Bewegung machen möge.

Das 127. Capitel.

Vom Krebs und kalten Brand an den Teſticulis.

Wenn ein *Scirrhus* am *Teſticulus* zu einem Krebs wird / oder aus einer Entzündung deſſelben ein kalter Brand oder auch ſonſten von was eine Fäulung entſtehet / ſo iſt kein ander Mittel / um zu verhüten / daß ſelbiger nicht die innere Theile anſtecke / und den Patienten gar ums Leben bringe / als denſelben bey Zeiten auf eben die Weiſe auszuſchneiden / gleichwie bey dem Bruchſchneiden und Fleiſch-Bruch iſt geſagt worden. Bey allen Ausnehmungen aber des Teſticuls / welche Operation die Caſtration genannt wird / will *Garengeot p.* 195. daß man / nachdem die behörige *Inciſion* gemacht / allemal den innern Theil des Rings am äuſſern Bauch-Muſcul ſolle abſchneiden / hernach die Saamen-Adern ſepariren / und ſie am Ring / oder noch was über den Ring binden / ehe man den *Teſticul* anrühre / ſo würde die übrige Operation gelinder und hernach die gantze Cur glücklicher von ſtatten gehen. Warum aber ſolches geſchehen ſolle / iſt nicht gemeldet / vielmehr befürchte / es möge durch Zerſchneidung dieſes Rings

dieſer Ort geſchwächet werden / und hernach dadurch deſto leichter wieder ein Bruch entſtehen können.

OPERATIONES, welche am männlichen Glied vorkommen.

Das 128. Capitel.

Die allzu enge Vorhaut, Phimoſis genannt, zu erweitern.

I.

Woher dieſer Zufall entſtehe.

Wenn die Vorhaut allzu eng / oder ſo verſchwollen und entzündet / daß man die Eichel nicht entblöſen kan / und was ſcharffes oder beiſſendes darunter / ſo können zuweilen allerley Beſchwerlichkeiten daraus entſtehen / ſonderlich in *Venus*-Kranckheiten: als worinn man die Geſchwür oder *Chancres* an der Eichel nicht recht reinigen / und alſo auch nicht curiren kan: dahero werden dadurch die Vorhaut und Eichel offt ſehr entzündet und zerfreſſen / und kan wohl gar dadurch ein Brand / wie *Verduc obſervirt* a) oder Krebs daraus entſtehen / daß man das gantze Glied abnehmen muß / oder es von ſelbſten weggefreſſen wird. Uber das macht auch dieſes Ubel bey Veneriſchen Kranckheiten das Urin-laſſen offt ſehr ſchmertzhafft. Die Urſach der Verſchwellung und Engwerdung der Vorhaut iſt gemeiniglich ein Beyſchlaff mit einem unreinen Weibsbild: da ſich dann das Veneriſche Gifft / ſonderlich bey Leuten / welche ohnedem eine lange Vorhaut haben / zwiſchen die Vorhaut und die Eichel einſetzet / die Vorhaut entzündet / aufſchwellen macht / und dadurch vorbemeldte Zufälle erreget. Bey manchen Leuten iſt die Vorhaut von Natur ſehr lang und eng / daß dieſelbe die Eichel entweder gar nicht / oder doch gar beſchwerlich entdecken können: welches aber ſelten weder in Urin-laſſen noch an dem Kinder-zeugen was hindert / und iſt alſo auch nicht nöthig / daß man bey ſolchen Leuten / ob ſie es ſchon manchmal begehren / wo nicht etwa eine Entzündung / Schmertzen oder andere ſonderbare Beſchwerlichkeit ſolche erfordere / eine Operation vornehme. b) Es werden aber ſolche Leute leichter als andere durch unreinen Beyſchlaff angeſtecket / davon wir die Urſach jetzo ſchon angezeiget haben.

2. Wann

a) In ſeinem *Tractat* von den *Bandagen cap. XXVII.*

b) Wie aus dem Exempel *Hiſtor. Acad. Reg.* 1706. *p.* 31. zu erſehen.

2. Wann eine *Phimoſis* nach einem unreinen Beyſchlaf entſtehet/ ſoll man theils/ um die Schmertzen zu lindern/ theils/ um die Geſchwür an der Eichel zu curiren/ 1) öffters eine reinigende Injection machen, mit dem *Decocto hordei*, mit Roſen-Honig vermiſcht/ welches man zwiſchen die Eichel und Vorhaut einſpritzen ſoll/ um die ſcharffe Materie auszuſpülen. Auſſen herum kan man ein zertheilendes und erweichendes *Cataplaſma* umſchlagen/ und dadurch die Geſchwulſt zu erweichen und zu vertheilen ſuchen/ bey großer Entzündung auch zur Aderlaſſen/ und alsdann trachten mit Zurückziehung der Vorhaut die Eichel behutſam zu entblöſen/ ſonderlich wenn das *Membrum* ſchlapp iſt. Wenn aber auf ſolche Weiſe man die Eichel nicht entdecken könnte/ und Geſchwür darunter wären/ oder ſonſten die Zufäll ſich mehreten/ oder auch der Patient die Eichel/ wegen Engigkeit der Vorhaut/ bey geſunden Tagen nicht hätte entdecken können/ ſoll man um weitere gefährliche Zufäll zu verhüten/ bey Zeiten durch eine Chirurgiſche Operation ſelbiges bewerckſtelligen. Dieſes kan auf zweyerley Manier geſchehen. Erſtlich ſoll man das *Præputium* von jemand vorwärts ziehen laſſen/ ſo viel als es ſich thun läßt; der *Chirurgus* aber ſoll mit der lincken Hand die Eichel faſſen/ ſelbe mit dem Daumen zurück drucken/ und hernach gleich vor dem Daumen die Vorhaut mit einem ſcharffen Meſſer oder Scheer auf einmal abſchneiden/ faſt eben auf die Art/ wie die Juden bey der Beſchneidung zu thun pflegen. Wenn dieſes geſchehen/ wird man die übrige Vorhaut leicht können zurück ziehen/ die Eichel entdecken/ und die Geſchwür an derſelben auf behörige Weiſe reinigen und heilen. Cur.

3. Die zweyte **Manier** iſt/ daß man am öberſten Theil der Vorhaut/ nachdem man ſelbige mit einer Hand ſtarck angezogen/ eine Scheer mit einem Knöpfflein oder welche ſonſten nicht gar ſpitzig/ unter die Vorhaut ſtecke/ und damit dieſelbe oben ſo weit von einander ſchneide/ als eben nöthig iſt die Eichel zu entdecken. Einige brauchen hierzu ein beſonderes **Meſſer**, von welchem die Abbildung *Tab. XIX. fig.* 16. zu ſehen; gleichwie *Guillemeau* und *Palfyn*, bey welchen aber nicht abſehen kan/ warum es eben dieſe Geſtalt haben ſoll. Manche ſchneiden nach dem Aufſchneiden die Vorhaut mit einer Scheer auf beyden Seiten ſo weit weg, als dieſelbe unformlich zu ſeyn ſcheinet. Nach dem Schneiden ſoll man das Blut nicht alſobald ſtillen/ ſondern eine Weil lauffen laſſen/ damit nicht leicht eine Entzündung darauf erfolge: und wenn man meinet/ daß Blut genug gefloſſen/ welches aus den Kräfften des Patienten abzunehmen/ appliciret man trucken Carpie darauf/ hernach eine Compreß/ und befeſtiget ſolches mit einer bey dieſem Glied gewöhnlicher Binde. Nach dieſem wird die Wunde geheilet/ wie ſon- Die zweyte Mani[er]

ſten eine andere geringe Wunde: dabey man / wenn die Operation nach der erſten Manier geſchehen / acht geben muß / daß die Oeffnung nicht allzu eng zuheile / ſonſten hat man wieder voriges Ubel. Bey einem dergleichen Zufall hat vor kurtzem ein guter Freund ein Inſtrument erdacht *Tab. XIX. fig.* 17 / welches er bey *AA* zwiſchen die Vorhaut geſteckt / und mit Nachlaſſung der Schraube *B* die Vorhaut nach und nach erweitert / biß ſelbige hat können zurück gezogen werden / und kein Schneiden nöthig geweſen. Sollte nach dem Aufſchneiden das *frenulum* der Vorhaut die Eichel krumm ziehen / wie manchmal geſchiehet / ſoll man daſſelbe abſchneiden. Wäre ſchon der Brand daran / wie in *Verduc* ein Exempel / muß man ſchröpffen bis in das Geſunde / *Theriac* und *Ægyptiac* in Campher-*Spiritus* zerlaſſen / und damit ſo lang bähen / biß ſich der Brand geſtillet. Stecken tiefe Geſchwür oder *Chancres* darunter / laſſen ſie ſich offt ohne *Salivation* nicht ſicher curiren. Auſſerlich aber verbindet man ſelbige mit einem *Mercurial*-Sälbgen

Das 129. Capitel.

Von der Paraphimoſis oder Spaniſchen Kragen.

I.

Was dieſer Zufall.

P*Araphimoſis* iſt eine Kranckheit / welche der vorigen entgegen geſetzt / da die Vorhaut oder *Præputium* hinter der bloſen Eichel verſchwollen / und ſo feſt zuſammen gezogen iſt / daß man ſelbige nicht hervorziehen / noch die Eichel damit bedecken kan. Von dieſer ſtarcken Zuſammenziehung aber / wird der Rücklauff des Geblüts in der Eichel gehemmet / daher muß ſelbige ſehr aufſchwellen / ſich entzünden / grauſame Schmertzen / ja wohl gar / wenn ſolches lang währet / den kalten Brand verurſachen / daß man den *Penis* deswegen manchmal gar abnehmen muß. Es entſtehet dieſer Zufall gern in denjenigen / welche eine enge Vorhaut haben / und im Beyſchlaff ſich allzuhefftig angreiffen / inſonderheit / wo ſie mit einer Jungfer oder ſonſten engen Weibsbild zu thun haben: und meynen daher manchmal jung-geheyrathete Ehe-Männer / welchen dieſer Fall begegnet / als ob ihre Frau keine Jungfer geweſen / und ſie mit einer böſen Kranckheit angeſtecket; da doch vielmehr daſſelbe wegen ihrer Jungferſchafft und Engigkeit der Mutterſcheid verurſachet worden. Dennoch pflegt dieſes Ubel öffters zu entſtehen / wenn einer mit einer unreinen Weibs-Perſon zu thun gehabt; da dann von der Schärffigkeit der Materie / welche ſich an das *Præputium*

um ſetzet / Entzündung / Geſchwulſt / und alle vorbemeldte Zufäll herkommen ; und dieweilen das *Præputium* hinter der Eichel faſt wie ein Kragen verſchwollen / nennet man dieſen Zufall einen ſpaniſchen Kragen.

2. In der Cur wird erfordert / daß die Eichel von der Vorhaut wieder bedecket werde : dann wo dieſes geſchehen / wird die Zuſammenſpannung nebſt den übrigen daraus entſtandenen Zufällen bald nachlaſſen. Dieweilen aber hier gemeiniglich was Frantzöſiſches und eine Entzündung iſt / ſo pflegen die *Chirurgi* um ſelbige zu vertheilen / entweder zertheilende und erweichende Umſchläg, oder Kampffer-*Spiritus* hierum zu appliciren / und bey jeder Veränderung des Umſchlags zu probiren / ob ſie die Vorhaut wieder können über die Eichel ziehen. Wenn ſolches angehet / ſo werden alle Zufälle bald nachlaſſen / und iſt das Ubel damit curirt. Dieweilen aber ſowohl durch die erweichende Umſchläg / als Schärffe des Kampffer-*Spiritus* an dieſem ſehr empfindlichen Theil offt der Zufluß und die Geſchwulſt gröſſer werden / ſo brauchen manche dieſelbe nicht gern ; ſondern laſſen lieber einen ſolchen *Penis* jähling in kalt Waſſer ſtecken / oder dem Patienten kalt Waſſer an Bauch und ans *Scrotum* gieſſen / ſo wird meiſtentheis hierauf der *Penis* gleich zuſammen fallen. Wenn dieſes geſchehen / ſoll man alſobald die Eichel mit Oel oder Butter beſtreichen / damit ſie ſchlüpfrig werde ; hernach den *Penis* mit beyden Händen zwiſchen den Zeiger und Mittel-Finger faſſen / die beyden Daumen gegen die Eichel anſetzen / und mit dieſen dieſelbe ſtarck zurück drücken / mit den Fingern aber die Vorhaut vorwärts ziehen / biß die Eichel wieder bedeckt : wobey zwar der Patient groſſe Schmertzen empfindet / welche der *Chirurgus* doch nicht achten darff ; ſondern er muß nur geſchwind verfahren / es thue ſo weh es wolle / ſonſten wird er nichts ausrichten : dann ſo bald die Eichel wieder bedeckt, werden alle Schmertzen und übrige Zufäll vergehen. Bey einigen / wo keine *malignitæt* da iſt / wird dieſes Ubel curirt / wenn der *Penis* lang in lauliches Waſſer gehalten / und hernach / wie jetzo geſagt worden / verfahren wird. Cur.

3. Sollte aber eine gar hefftige Aufſchwellung und Entzündung da ſeyn / daß der Brand bald zu befürchten / ſo iſt auch in dieſem Zufall ſehr dienlich / wenn man erſtlich auf dem Arm / und hernach auch eine Ader oben auf dem *Penis* eröffnet / gleichwie bey einer andern Aderlaß / und das Blut ſo lang lauffen läßt / biß der *Penis* wiederum ſchlapp wird : alsdann ſoll man auf vorbeſagte Manier die Vorhaut geſchwind über die Eichel ziehen / und hernach die Ader wieder verbinden. *M. Petit* appliciert um das Dickſte der Eichel eine ſchmale durchlöcherte Binde / wie

eine vereinigende Binde / ziehet damit die dicke Eichel zuſammen / und hernach die Vorhaut hervor. Manchmal ſchwillt von dem Gewäſſer des Geblüts die Vorhaut ſtarck auf, daß ſie wie eine Waſſer-Blaſe / welche vom Brennen oder Blaſen-ziehen herkommt / ausſieht / und man das Waſſer oder *Serum* darinnen ſehen kan: wo dieſe Geſchwulſt ſcheinet verhinderlich zu ſeyn / um die Vorhaut abzuziehen / ſoll man dieſelbe mit einer Lancett hier und da was tief ritzen oder ſcarificiren / daß das Waſſer auslauffe, hernach mit warmen Wein auswaſchen / und alsdann die Einrichtung auf vorbemeldte Manier bewerckſtelligen. Damit aber nach der Einrichtung die geſchröpfte Vorhaut mit der Eichel nicht anwachſe / wie manchmal geſchehen / ſoll der Patient das *Præputium* öffters zuhalten / voll Urin lauffen laſſen / und daſſelbe hin und her bewegen / bis endlich das Zuſammen wachſen nicht mehr zu befürchten iſt; oder man muß öffters warmen Wein einſpritzen. Sollte aber ſchon das *Præputium* ſich einigermaßen angehänget haben / muß man ſolches entweder mit einem Zahn-Stöhrer / oder mit einer ſtumpfen Lancett oder Meſſergen / das an der Spitz ein Knöpffgen hat / wiederum von einander ſepariren / aber dabey die Eichel nicht verletzen / und hernach den Patienten mit ſeinem Urin offt laſſen abwaſchen / oder öffters eine *Injection* machen / oder Carpie darzwiſchen ſchieben / damit ſie nicht noch einmal mögen zuſammen wachſen; denn wenn ſolches verſäumet wird / und ſie einmal feſt zuſammen wachſen / ſind ſie hernach ſchwer wiederum von einander zu bringen. Bey dieſem Ubel muß man die Ruthe nicht hängen laſſen / weil dadurch die Geſchwulſt und Entzündung ſich vermehret; ſondern ſelbige aufwärts oder an die Seiten des Bauchs lind anbinden.

M. Petits Methode.

4. Wollte dieſes alles nicht helffen / nimmt *M. Petit* ein krummes Meſſergen / welches er, den Rücken nach der Ruthe gekehrt / zwiſchen dieſer und dem Kragen hinunter ſtecket / bis unter den Ort der Zuſammenſpannung und ſchneidet ſolchen alsdann durch. Sind dergleichen Kragen oder Ring noch mehr da (als deren manchmal drey bis vier ſind) ſchneidet er einen nach dem andern durch / biß alles / was die Zuſammenſpannung gemacht / zerſchnitten: als worauf die Vorhaut beweglicher wird. Hierauf wäſcht er die Ruthe mit warmen Wein / ziehet die Vorhaut über die Eichel / verbindet ſelbige / hänget ſie aufwärts / und verfähret in der Heilung / wie vorher geſagt.

Das

Das 130. Capitel.

Vom Krebs und kalten Brand am männlichen Glied.

WEnn am männlichen Glied durch eine Entzündung, *Phimoſis*, oder *Paraphimoſis* und dergleichen ein heiſſer Brand entſtehet, ſoll man ihn tractiren, wie im Capitel von der *Phimoſis* §. 3. geſagt worden. Würde aber ein kalter Brand, oder durch einen *ſcirrhus* ein Krebs an ſelbigem verurſacht, ſo iſt kein ander Mittel, als daß der verdorbene Theil weggenommen werde, damit ſolches nicht weiter um ſich freſſe und gar den Tod zuwege bringe. Die Wegnehmung des verdorbenen oder Krebshafften geſchiehet am beſten, wenn man ein ſilbern oder bleyern Röhrlein in die Harn-Röhre ſtecket, (welches aber länger ſeyn ſoll, als der verdorbene Theil) und hernach einen ſtarcken Bindfaden unter dem verdorbenen in dem geſunden feſt darum bindet, gleich als ob man ein Gewächs abbinden wollte, und hernach das Röhrlein gleichfalls wohl anbindet, damit es nicht könne ausfallen: durch welches verhindert wird, daß die Harn-Röhre nicht mit zuſammen gebunden werde, ſondern daß eine Oeffnnng bleibe um den Urin zu laſſen. Folgenden Tag kan, wo es vor nöthig erachtet wird, an eben dem Ort nochmals ein ſtarcker Bindfaden umgeknüpfet werden, ſo wird hernach der verdorbene Theil innerhalb etlich Tagen abfallen. Man hat verſchiedene Exempel beſchrieben, daß dergleichen Krebshaffte Glieder von *Chirurgis* ſind abgeſchnitten, das Bluten mit Brenn-Eiſen oder blutſtillenden Medicamenten geſtillet, und endlich wie eine Wunde curiret worden; Es ſind aber manchmal ſehr ſchlimme Zufäll darzu kommen: und iſt derohalben, wegen des ſtarcken Blutens und anderer Urſachen wegen, erſtbeſchriebene Manier dieſer vorzuziehen. Wenn der *Penis* nicht muß gantz weggenommen werden, ſondern noch was übrig bleibt, können ſolche Leute dennoch zum Kinder-Zeugen manchmal noch tüchtig ſeyn, und das zwar deſto beſſer, je gröſſer das übergebliebene Stück noch iſt. Exempel von dieſem Zufall können im *Sculteto Obſ.* 60. und 65. im *Hildano Cent.* 3 *Obſ.* 88. *Ruyſch Obſervat.* XXX. wie auch in *Dœbels* Bericht vom Geburts-Glied, welches vom freſſenden Krebs *inficirt*, aber glücklich geſchnitten worden, *a)* nachgeleſen werden.

a) Lipſiæ. 1698. 12. *cum figur.*

Das 131. Capitel.

Das Frenulum Penis, oder Band am månnlichen Glied, zu lôſen.

Dieſe Operation wird vornehmlich erfordert, wenn das Band unter der Eichel ſo zuſammen gezogen, daß ſich der *Penis* nicht gerad ausſtrecken kan; wodurch ein ſolcher Menſch zum Heyrathen untůchtig, oder unfruchtbar gemacht wird: *b*) Jngleichen auch bey dem Tripper und der *Phimoſis* zuweilen, wie oben geſagt worden, als auch manchmal in der *Paraphimoſis.* Jn ſolchen Fållen ſoll man dieſes Band mit einer Scheer oder Meſſer, faſt wie bey der Operation des Zungen-Bands, entweder mit einer oder mehrern *Inciſionibus* durchſchneiden, ſo viel als man urtheilet, daß nôthig ſeye, den *Penis* gerad zu machen, oder die Anſpannung der Vorhaut zu benehmen: hernach muß man die Wunde mit Carpie wohl ausſtopffen, und damit der *Penis* môge deſto gerader werden, einen ſtarcken Pappendeckel oder ſubtiles Bretlein unten an denſelben binden, damit er gleich extendiret werde. Zuweilen kommt die Krummigkeit des *Penis* nicht von dem allzuviel zuſammen gezogenen Band her, ſondern von der gantzen Subſtantz des *Penis*, welche krumm gewachſen, und welche ſich nicht leicht durch eine Operation curiren låßt: dennoch wenn ſolche Leute gern heyrathen wollen, wåre zu verſuchen, ob man nicht durch erweichende Medicamenten, und durch Binden an was gerades, oder gar durch kleine *Scarificationes* oder *Inciſiones* in die zuſammen gezogene Haut, einiger maſſen môge helffen kônnen.

Das 132. Capitel.

Von den Wartzen oder andern Auswachſungen am Penis.

Dieſe Gewåchſe entſtehen gemeiniglich in *Venus*-Kranckheiten, und kommen manchmal aus der Eichel, manchmal aus der Vorhaut hervor; haben meiſtentheils ein ſchwammichtes Fleiſch,

b) *Hildan. Obſ. 54. Cent. III.*

Fleiſch, und wachſen ſehr jähling und geſchwind, erwecken auch offt groſſe Schmertzen. Um dieſe wegzubringen, gebraucht man 1) lind-ätzende Medicamenten, und iſt hier der *Pulvis Sabinæ* mit rothen *Præcipitat* und gebrannten Alaun vermiſcht ſehr dienlich, wenn man ſelbigen öffters applicirt; oder, wo dieſelbe hart, iſt faſt das beſte, daß man ſie täglich mit dem *Lapis infernalis* beſtreiche, biß ſie weg ſind. Einige gebrauchen auch hierzu das *Ungv. Ægyptiac.* oder gebrannt Alaun mit dem rothen Präcipitat vermiſcht allein. Oder man kan ſolche, wo die Wurtzel dünn iſt, mit binden, gleichwie andere Wartzen und Gewächs, wegbringen. Wenn die Wurtzel aber breit iſt, daß man ſelbige nicht binden kan, ſoll man ſie erſtlich mit einer Scheer am Grund wegſchneiden, das Veneriſche Geblüt eine weil lauffen laſſen, hernach mit warmen Wein abwaſchen, und, um die Wurtzel vollends auszurotten, mit *Lapis infernalis* täglich beſtreichen, biß ſie weg ſind und nicht wiederkommen. Innerlich müſſen zugleich gegen das Veneriſche Gifft dienliche Medicamenten gebraucht werden, ſonſten kommen ſie immer wieder, und iſt mit äuſſerlichen Sachen allein dahier gemeiniglich nichts auszurichten. *Scultetus* brennt ſolche mit einem Brenn-Eiſen weg. *Obſerv.* 65.

Das 133. Capitel.

Die zugewachſene Eichel oder Harn-Röhre zu eröffnen.

I.

Es wird dieſe Operation bey zweyerley Gelegenheiten verrichtet: 1) wann neugebohrne Knäblein gar keine Oeffnung in Harngang oder *Urethra* haben, durch welche ſie könnten den Urin laſſen; 2) bey Erwachſenen, wo zwar Oeffnung im Harngang / aber nicht in der Eichel, ſondern hinter derſelben. Bey Kindern wird man ſolches daraus gewahr, wann ſie die erſten Tage nach der Geburt ſich nicht naß machen; Es müſte aber ein ſolches Kind wegen Verhaltung des Urins bald ſterben, wenn nicht bey Zeit eine Oeffnung gemacht würde. In dieſem Zuſtand ſiehet man

Wie dieſe Operation bey Kindern zu verrichten.

man entweder ein Merckmahl von dem Harngang in der Eichel, und iſt derſelbe nur mit einem Häutgen verwachſen; oder man ſiehet keines. Wird ein Merckmahl geſehen/ ſoll man das Häutgen, welches die Harn-Röhre zuſchließet, mit einer ſubtilen Lancett oder Nadel (worzu ſonderlich auch die Staar-Nadel *Tab. XII. fig.* 5. könnte dienlich ſeyn) vorſichtig durchſtechen, und den Urin auslauffen laſſen: hernach eine kleine Wiecken an einen Faden gebunden, mit ſüß Mandel-Oel, oder mit einem dünnen Wachsſtock in die Harn-Röhre ſtecken, damit dieſelbe dadurch offen gehalten werde, biß man ſich der Zuwachſung nicht mehr zu befürchten hat. Wenn aber die *Urethra* mit einer dickern oder fleiſchichten Subſtantz zugeſchloſſen/ muß man ſelbige an ſtatt der Lancett entweder mit der Staar-Nadel, oder mit der Nadel aus dem ſubtilen Trocar, *Tab. XII. fig.* 19, zu eröffnen trachten, und hernach verfahren, wie vorher gelehret. Wenn aber von der Harn-Röhre kein Merckmahl zu ſpüren/ ſo wird der Zuſtand gemeiniglich vor incurabel gehalten, und laſſen viele ſolche Kinder, ohne was zu tentiren, ſterben. Damit man aber alles, was möglich, verſuche, inſonderheit wenn man ſpüret, daß die *Urethra* bey der Wurtzel des *Penis* von dem Urin ſehr ausgedehnet, kan man mit vorbemeldten Inſtrumenten an dem Ort der Eichel, wo der Harngang ſeyn ſoll, ſo weit durchſtechen, bis an den Ort, wo der Urin ſtockt; hernach den Urin heraus laſſen, und weiter verfahren, wie vorher gemeldet, um die Oeffnung aufzuhalten. Sollte aber auf ſolche Manier kein Urin kommen, und alſo die *Urethra* gantz verwachſen ſeyn, ſo muß das Kind entweder ſterben; oder man müßte über dem *Os pubis*, oder im *Perinæo* ein Loch in die Blaſe ſtechen, gleichwie bey der Oeffnung des *Perinæi* bald wird geſagt werden. Ob ſolches aber von jemand in dieſem Zufall bisher probirt worden, iſt mir unwiſſend.

Wann ſelbige bey Erwachſenen nöthig.

2. Zweytens wird dieſe Operation auch bey Erwachſenen verrichtet, wenn zwar eine Oeffnung in der Harn-Röhre/ daß ſie den Urin laſſen können; ſelbe aber nicht in der Eichel/ ſondern hinter der Eichel: und zwar entweder nahe darbey, oder weit davon, oder wohl gar im *Perinæo*. Zuweilen iſt eine Oeffnung in der Eichel/ und zugleich eine an einem andern Ort/ am Harngang/ ſo, daß durch beyde Oeffnungen der Urin kan auslauffen. Es entſtehen dieſe Zufälle meiſtentheils in Mutterleib; zuweilen aber auch von einer Exulceration am *Penis*, oder von einer Wunde, wenn man einen Stein aus der *Urethra* hat müſſen ausſchneiden, oder wo der Urin bey Verſtopffung der Harn-Röhr durch einen Stein, ſelbſten die *Urethra* durchfreſſen hat. Wegen der *Prognoſis* iſt zu notiren, daß

dieſe

dieſe Ubel ſchwer zu curiren: und inſonderheit, wie gröſſer die widernatürliche Oeffnung, und wie näher ſelbe bey der Blaſe, deſto ſchwerer iſt die Cur: ja es iſt dieſe Oeffnung manchmal ſo groß, daß gar keine vollkommene Cur zu hoffen. Wann die Oeffnung gantz hinten im *Penis*, ſo ſind ſolche Leute vor unfruchtbar und zum Heyrathen untüchtig zu halten: wenn ſie aber nahe bey der Eichel, oder auch noch in der Mitte des *Penis*, muß man ſolche nicht gewiß vor unfruchtbar halten, dieweil das flüchtige vom Saamen dennoch kan in die Mutter kommen: und muß man ſich alſo vorſichtig aufführen, wenn man vor der Obrigkeit in ſolchen Fällen, wegen angegebener Schwängerung oder Eheſcheidung, ſeine Meinung ſagen ſoll. **Wenn eine Oeffnung in der Eichel**/ ob ſie ſchon nicht an dem gewöhnlichen Ort, braucht es keiner Operation: weil ſolches den Patienten keine Verhinderung noch Schaden, weder am Urin-laſſen, noch am Kinder-zeugen, bringet; Im Gegentheil aber könnte bey Durchſchneidung der Eichel gefährliches Verbluten und Entzündung verurſachet werden. Wenn aber die Oeffnung hinter der Eichel, oder hinter dem *Frenulum*, muß man in der Curation zwey Stücke verrichten: 1) **die Eichel an behörigem Ort durchſtechen** oder eröffnen, bis in die *Urethra*, und einen neuen Canal formiren: 2) **die widernatürliche Oeffnung / wo möglich / zuheilen.**

3. Es wird ſolches auf verſchiedene Manieren verrichtet, wovon doch zwey ſcheinen die beſten zu ſeyn: Die erſte von ſelbigen iſt/ daß man, nachdem der Patient vorher ſeinen Urin gelaſſen, von der widernatürlichen Oeffnung bis ans Ende der Eichel mit einem Inciſions-Meſſer eine gerade Inciſion mache, um dadurch die zugewachſene *Urethra* bis an die *corpora cavernoſa* zu ſpalten, ohne ſelbige zu verletzen. Damit aber nicht leicht eine Inflammation darzu komme, läßt man eine gute Quantität Blut, nach Beſchaffenheit des Patienten, herauslauffen: und wenn Blut genug herausgelauffen, und das Bluten von ſelbſten noch nicht aufhörte, ſoll man die Inciſion mit Carpie ausfüllen, um das Bluten zu ſtillen, hernach Pflaſter und Compreſſen darüber legen, und verbinden. Nach 24. Stunden bindet man die Wunde auf, nimmt die Carpie heraus, leget ein bleyernes rundes glattes Röhrgen in die Inciſion, (welches aber ſo lang ſeyn ſoll, daß es von der Eichel bis über die widernatürliche Oeffnung in den Harngang ſelbſt reiche; damit durch ſelbiges in währender Cur der Urin könne auslauffen) ſcarificiret entweder die alte Oeffnung, oder, welches beſſer, ſchneidet die callöſe Lippen

Wie ſie zu verrichten.

mit einer feinen Scheer ſubtil weg, ſonderlich ſo, daß in der Breite nicht viel weggeſchnitten werde, damit ſelbe deſto leichter und beſſer können zuſammen gezogen werden. Wo dieſes geſchehen, muß man durch ſchmale ſtarckklebende Hefft-Pflaſter die Lippen der Wunde wohl zuſammen ziehen, damit ſie aneinander wachſen, und ſich dadurch ein Canal formiren könne. Es müſſen aber ſolche Pfläſterlein nicht rings herum um die Ruthe gehen, damit dadurch der Rücklauff des Geblüts nicht verhindert werde; weil davon die Ruthe würde aufſchwellen, die Lippen der Wunde von einander treiben, und alſo die Cur vernichten. Uber die Pflaſter kan man eine Compreß legen, und ſelbige mit einer Binde, doch ſo, daß ſie nicht gar zu ſtarck zugezogen werde, feſt machen, auch das Röhrgen ſo verſehen, daß es nicht könne ausfallen. Hierauf ſoll der Patient zur Ruhe gebracht werden, ſich ſtill halten, und etliche Tage nicht trincken, damit er inzwiſchen, biß die Lippen der Wunde einander wohl gefaßt, keinen Urin laſſen dörffe: welches ſonſten dem Patienten Schmertzen würde verurſachen, die Pflaſter ablöſen, und die gantze Cur verderben. Man ſoll auch das erſte Verband vor dem dritten oder vierten Tag nicht auflöſen, wo es nicht eine ſonderbare Noth erfordert: und bey dem Aufbinden ſehr behutſam thun, um die Lippen nicht von einander zu reiſſen. Wenn man alsdann befindet, daß alles noch wohl hält, ſoll man es noch einige Tage liegen laſſen; wo aber was loß gangen, mit friſchen Pflaſtern wieder wohl zuſammen hefften: und endlich, wenn die Lippen einander wohl gefaßt, mit Wund-Balſam und guten Pflaſtern vollends heilen.

Eine andere Manier.

4. Nach der zweyten Manier muß man mit einem ſubtilen Trocar ohne das Röhrgen, *Tab. XII. fig.* 19. die Eichel an dem Ort, wo die Oeffnung ordentlich ſeyn ſoll, vorſichtig und gerad durchſtechen, bis an die widernatürliche Oeffnung; aber hernach nicht gleich ein Röhrgen hinein ſtecken; ſondern, nachdem es eine Weil geblutet, den erſten Tag nur eine lange Wiecke von Carpie, um das Bluten dadurch deſto beſſer zu ſtillen; oder, wenn es nicht mehr blutet, ein dünnes Wachs-Lichtgen, um den gemachten Gang offen zu halten, hinein appliciren. Den Tag hernach kan man die Wiecke ausnehmen, und eine friſche, mit Digeſtiv beſtrichen, hineinſtecken, welche nur ſo lang ſeyn ſoll, bis an die widernatürliche Oeffnung, auf daß der Urin durch dieſe noch könne auslauffen, biß die neue Oeffnung ausgeheilet: dann wenn man den Urin gleich anfänglich durch die neue Wunde lauffen lieſe, würde derſelbe groſʒen Schmertzen verurſachen; und

endlich

endlich heilet man mit einem Wachs-Lichtgen und trucknenden Sälblein den Canal aus. Wo dieſes geſchehen, thut man erſt anſtatt der Wiecken und Wachs-Stöckgen, ein bleyernes glattes Röhrgen hinein, welches aber bis über die widernatürliche Oeffnung der Harn-Röhre langen muß: und alsdann nimmt man die Heilung der widernatürlichen Oeffnung vor. Zu dem End muß man die callöſe Lippen der Oeffnung entweder ſcarificiren, oder mit einer Scheer ſubtil wegnehmen, die friſch verwundete Lippen mit ſchmalen, aber feſt klebenden Pfläſtergen wohl zuſammen hefften, und dabey in der Cur und Tractirung des Patienten eben ſo verfahren, wie bey der erſten Manier gelehret worden, biß dieſe Oeffnung wohl zugewachſen, da man alsdann das Röhrgen wieder heraus nimmt. Wenn eine widernatürliche Oeffnung in der Harn-Röhre ſo groß wäre/ daß man ſelbige nicht wieder könnte zuheilen, gleichwie öffters geſchiehet, ſo iſt dennoch die Oeffnung der Eichel, und Machung eines neuen Canals ſehr nützlich, indem dadurch die Leut zum Kinder-zeugen geſchickter gemacht werden, weil in dem Beyſchlaff durch die neue Oeffnung, obſchon nicht alles, dennoch ein guter Theil vom Saamen kan durchſpritzen, und alſo in die Mutter gebracht werden. Bald nach der Operation, ſonderlich bey blutreichen Leuten, iſt nöthig, um eine Entzündung und Aufſchwellung der Ruthe zu verhindern, dem Patienten zur Ader zu laſſen/ auch ſolches nach Befinden zu widerhohlen.

5. Einige nähen die Lippen dieſer Wunde zuſammen: es iſt aber dieſes nicht rathſam; weilen die Fäden die allhier gar dünne Lippen der Haut durchſchneiden, und alſo ein gröſſeres Loch verurſachen. Einige wollen, daß man den *Callum* bey der Oeffnung mit Corroſiv ſoll wegnehmen/ welches aber gleichfalls nicht gar dienlich ſcheinet: weilen dadurch das Loch leicht zu groß gefreſſen, und zugleich groſe Schmertzen und Entzündungen können verurſacht werden. Noch andere Manieren.

Das 134. Capitel.

Wann Manns-Perſonen den Urin nicht halten können.

1.

Es kommt dieſes Ubel manchmal vom Blaſen-Stein her, meiſtentheils aber von einer Lahmigkeit des *Spincters* der Blaſen, ſo daß ſolchen Leuten wider Willen, Tag und Woher es entſtehet.

Nacht, der Urin in die Hoſen oder ins Bett laufft, und ihnen und andern dadurch groſſen Geſtanck und Beſchwerlichkeit verurſachet. Kommt dieſes Ubel vom Stein her/ iſt ſolches nicht anders zu curiren, als durch Wegnehmung des Steins durch den Schnitt: wodurch dennoch der Patient nicht allemal curirt wird; kommt es aber von einer Lähmung des Blaſen-Halſes/ muß man aus der Medicin mit Nerven-ſtärckenden Medicamenten trachten zu helffen.

Chirurgiſche Cur. 2. Dieweilen aber durch alles dieſes offt nichts ausgerichtet wird, iſt man auf allerley Chirurgiſche Mittel und *Inſtrumenta* bedacht geweſen, um dieſes beſchwerliche Ubel, ſo viel möglich, zu mindern: und haben derohalben einige lederne Säck, andere beſondere Fläſchlein (*Tab. XIX. fig.* 18.) erdacht, und an die Ruthe gebunden, damit der Urin in ſelbige lauffen möge: welche aber groſſe Beſchwerlichkeit verurſachen, und auch nur bey Tag können gebraucht werden. Die Neuere aber haben hierzu bequemere Inſtrumenten erdacht, welche leicht und ſubtil ſind, und um die Ruthe, als ein Schlößgen, ſo appliciret werden, daß nichts kan ausflieſſen, biß der Patient ſelbiges nach Belieben aufmacht, den Urin lauffen läßt, hernach ſolches wieder ſchlieſſet, und dadurch den beſtändigen Auslauff des Urins verhindert. Siehe *Tab. XIX. fig.* 19. und 20.

Manier von Mr. Winslovv. 3. *Mr. Winslow proponi*rt noch eine andere Manier dieſes Ubel zu lindern a) Nemlich eine Art eines Bandes, faſt wie ein Bruch-band, nach der Art, wie Nuck b) und Solingen *recommendi*ten eine Fiſtel im *Perinæo* zuzuhalten; wodurch die *Urethra* ſo würde können zugedruckt werden, daß nichts wider Willen könne auslauffen, welches auch wohl mag angehen; dennoch halte vorher gemeldete *Inſtrumenta* vor bequemer.

Erklärung der neunzehenden Kupfer-Tafel.

Fig. 1. Iſt ein verborgenes Meſſer/ um ſo wohl Fiſteln aufzuſchneiden, als auch bey der Operation der incarcerirten Brüche zu gebrauchen, ſiehe *p.* 666. welches ſich bey *A* in die Höhe begiebet, wenn man bey *B* niederdrucket; *C* iſt der Canal, in welchem ſolches verborgen liegt.

Fig. 2. Iſt faſt eben ein ſolches Meſſer, *ABC*, welches aber auſſer ſeinem

a) *Morand. Traité du haut appareil, pag.* 319.
b) *Operat Chirurg. fig. II.*

ſeinem Canal angedeutet wird, und noch unten bey *D* einrun- des Plättgen hat, um dadurch zu verhindern, daß die Därm in der Operation nicht mögen über das Meſſer fallen, und ver- letzet werden.

Fig. 3. Zeiget an bey *A*, wie das Gemächt in einem mittelmäßigen Bruch / groß und ausgedehnet iſt; bey *B* aber, wie ohnge- fehr die Därme *CCC* in einem geringen Bruch ausfallen.

Fig. 4. *A* der *Proceſſus Peritonæi* am öberſten Theil geſchloſſen; *BBBB* iſt derſelbe geöffnet, worinnen *C* der *Teſticulus* mit den Saa- men-Adern *E*, wie auch der Sack *D* von der Ausdehnung des innern Häutgens des *Peritonæi*, in welchem die ausgefal- lene Därm und Netz ordentlich pflegen enthalten zu ſeyn, welcher ſich offt in ungeheurer Größe ausdehnet (aus Pal- fyns Chirurgie.)

Fig. 5. bis 15. ſind allerley Arten von den beſten und dienlichſten Bruchbändern; theils von Drath, als 5 und 6, theils von Eiſen und mit Leder überzogen, als *Fig.* 7. 8. 15. theils ohne Drath und Eiſen nur von Leder, Pomeſin oder Barchet ge- macht, gleichwie die übrigen. Das Knöpflein *a* gehöret zu *Fig.* 10. *bc* und *d* aber zu *Fig.* 11. und 12. *Fig.* 8. und 9. dienen zu doppelten Brüchen.

Fig. 16. Ein Meſſer, welches viele *Chirurgi* brauchen, in Durchſchnei- dung der allzu engen Vorhaut, von *Guillemeau* erdacht.

Fig. 17. Ein Inſtrument, zu Erweiterung der allzu engen Vorhaut dienlich.

Fig. 18. *A* Eine meßinge oder blecherne Flaſche / welche ſo groß ſeyn ſoll, daß ohngefähr ein Pfund, Nöſel oder Seidel hinein gehet, vor diejenige zu gebrauchen, welche den Urin nicht hal- ten können. *B* der Hals, welcher an die Ruthe applicirt, und mit den Bändern *CC* um den Leib gebunden wird.

Fig. 19. und 20. ſind zweyerley Sorten von Inſtrumenten, welche in eben dieſem Ubel ſehr dienlich, und wie ein Schloß an die Ru- the können gelegt werden, damit wider Willen kein Urin aus- lauffen möge.

Tab. XVIIII.

fig:1.
fig:2.
fig:3.
fig:4.
fig:5.
fig:6.
fig:7.
fig:8.
fig:9.
fig:10.
fig:11.
fig:12.
fig:13.
fig:14.
fig:15.
fig:16.
fig:17.
fig:18.
fig:19.
fig:20.

fig:1.
fig:2.
fig:3.
fig:4.
fig:5.
fig:6.
fig:7.
fig:8.
fig:9.
fig:10.
fig:11.
fig:12.
fig:13.
fig:14.
fig:15.
fig:16.
fig:17.
fig:18.
fig:19.
fig:20.

Das 135. Capitel.

Die Manier einen Catheter in die Blaſe zu bringen.

I.

Wo dieſe Operation dienlich und nicht dienlich.

Dieſe Operation ſcheinet manchen Unerfahrnen ſehr leicht zu ſeyn, erfordert aber dennoch, um wohl verrichtet zu werden, beſondere Handgriff und Vortheil: und können manchmal die allererfahrenſte *Chirurgi* keinen Catheter in die Blaſe bringen. Dennoch iſt ſolche ſo wohl bey Manns⸗als Frauens⸗Perſonen ſehr nöthig, und das überhaupt wegen zweyerley Urſachen: 1.) um in Zufällen des Blaſen⸗Steins gewiß zu erforſchen, ob in der Blaſen ein Stein ſey oder nicht; dieweilen alle andere Zeichen des Steins ungewiß und betrüglich. 2.) Bey Verſtopffung des Urins: als durch welche bald groſe Schmertzen, groſe Beängſtigung, Entzündung, der Brand der Blaſen, *Convulſiones*, und der Tod ſelbſt, können verurſacht werden, wenn man nicht bey Zeiten demſelben einen Ausgang macht. Es dienet aber dieſe Operation nicht in allen Verhaltungen des Urins: dann wann ſolche von Verſtopffung der Nieren, oder der *Ureterum* herrühret, kan damit nichts ausgerichtet werden. Jngleichen wo die Entzündung des Blaſen⸗Halſes an der Verhaltung Urſach, iſt ſelbiger dadurch offt ſo zuſammengezogen, daß man keinen Catheter durchbringen kan: ja wenn man wollte Gewalt anlegen, würde man dadurch leicht was zerreiſſen, Bluten verurſachen, auch die Schmertzen und Entzündung vermehren, ja den Brand und Tod leicht verurſachen. *In ſpecie* aber iſt ſelbige nützlich zu verrichten/ 1) wenn der Urin wegen eines Steins in der Blaſe, welcher den *Sphincter* verſtopfft, nicht kan gelaſſen werden; oder 2) wenn wegen Schwachheit der Blaſe der Urin nicht fort kan: gleichwie ſonderlich bey alten ſchwachen Leuten, ingleichen bey Kindbetterinnen, die eine langwierige ſchwere Geburt gehabt, zu geſchehen pfleget; oder 3) wenn jemand den Urin allzulang verhält, und die Blaſe dadurch allzuviel ausgeſpannt, ihre Krafft, den Urin auszudrucken, verlohren: gleichwie der berühmte *Aſtronomus Tycho de Brahe* dadurch ſoll ums Leben kommen ſeyn; oder 4) wenn der Urin, dicke Materie, zuſammen geronnenes Geblüt, oder Stückgen faules Fleiſch, welche ſich

bey

bey Nieren-Geſchwür oder Nieren-Wunden, wie auch bey dem Blut-Harnen offt in den Blaſen-Hals ſetzen, verſtopfft wird; 5) iſt dieſe Operation auch nöthig, wenn eine *Caruncula*, Excreſcentz oder *Ulcus* in der Harn-Röhre, oder bey dem Blaſen-Hals; oder eine Narbe nach einem Geſchwür an bemeldtem Ort entſtanden, welche den Harngang ſo zuſchlieſſet, daß kein Urin kan aus der Blaſe kommen.

2. **Es iſt dieſe Operation leichter bey Frauens-Perſonen zu verrichten / als bey Manns-Perſonen /** weil ſelbige einen kurtzen geraden Harngang haben; aber es muß der *Chirurgus* aus der Anatomie wohl wiſſen, wo ſelbiger lieget: denn ſonſten wird es ihm ſchwer werden, ſolchen zu finden, und alſo die Operation nicht können verrichten. Es zeiget ſich aber ſelbiger durch eine kleine Höhle, ungefähr eines Zwerch-fingers breit gerad unter der *Clitoris*, ſiehe *Tab. XXII. fig.* 2. *D* auf welche man wohl muß acht geben. Wenn derohalben dieſe Operation bey einer Frauens-Perſon zu verrichten, muß man ſelbige entweder auf einen Tiſch, oder überzwerch auf ein Bett auf den Rucken legen, und die Beine wohl von einander halten: hernach ſoll der *Chirurgus* die Lippen der Geburt mit der einen Hand auseinander ziehen, und an vorher bemeldtem Ort durch ſelbige Höhle den Catheter, nachdem er vorher an der Spitze mit Oel beſtrichen, vorſichtig in die Blaſen drucken. Wo ſolches geſchehen, um den Urin abzulaſſen, läßt man alsdann denſelben auslauffen; iſt es aber geſchehen um zu erforſchen, ob ein Stein da ſey oder nicht, ſo muß ſolcher, indem man den Catheter was hin und her rühret, aus dem Anſtoſſen, und Klang erkannt werden. Es haben die meiſten beſondere gerade oder nur ein wenig gekrümmte *Catheteres* vor die Weiber, gleichwie *Tab. XX. fig.* 1. welche aber nicht nöthig ſind, weil ſolches durch die krumme, die bey den Männern gebräuchlich, *Fig.* 2. 3. 4. 5. eben ſo wohl zu verrichten; wollte aber jemand einen geraden gebrauchen, gehet es auch an, und iſt die Manier zu appliciren einerley. Dieſe Operation muß, wo der Urin, nachdem er einmal abgelaſſen, hernach nicht von ſelbſten gehen will, wiederholet werden, biß endlich die Blaſe ihr Ampt wiederum verrichtet. Derowegen ſoll man, ſonderlich bey Gebährenden und Kindbetterinnen, wenn der Urin bey ihnen verſtopfft, bey Zeiten mit dem Catheter denſelben abzapffen, damit nicht durch die allzu groſſe Ausdehnung der Blaſe eine immerwärende Lähmigkeit entſtehe.

Wie ſelbe bey Weibern zu verrichten.

3. **Bey Manns-Perſonen** iſt dieſe Operation wegen der Länge und Krümme der Harn-Röhre viel ſchwerer, und erfordert nicht nur

Wie bey Manns-Perſonen.

aus der Anatomie des Urin-Gangs Figur, ſiehe *Tab. XXII. fig.* 1. *DDD*, ſondern auch einige ſonderbare Hand-Griff zu wiſſen; welche ob ſie zwar ſich viel leichter zeigen, als beſchreiben laſſen, wir dennoch hier ſo viel möglich, lehren wollen. Vors erſte muß ein *Chirurgus* bey Manns-Perſonen allerley hohle Catheters haben, von verſchiedener Gröſſe, wegen Verſchiedenheit der Patienten, gleichwie *fig.* 2. 3. 4. 5. *Tab. XX.* welche ordentlich und am beſten von Silber ſind: und wenn die Operation zu verrichten, muß der Patient entweder auf einem Stuhl ſitzen, oder auf den Rücken gelegt werden, der *Chirurgus* aber die Ruthe mit ſeiner lincken Hand in die Höhe halten, hernach einen Catheter von behöriger Größe mit der Spitze in Oel tauchen, denſelben von der Seiten lind in die Harn-Röhre ſtecken, und ſo weit hineindrucken, biß die Spitze des Catheters unter dem *Os pubis* iſt. Alsdann muß der *Chirurgus* die Handheben des Catheters vorſichtig von der Seite des Patienten gegen den Nabel beugen, die Spitze deſſelben unter dem *Os pubis* durch, und dann wieder was aufwärts in die Blaſe behutſam eindrucken, alsdann nach Ausziehung des Drahts des Catheters den Urin auslauffen laſſen, und wo ſelbiger ausgelauffen, den Catheter wieder heraus ziehen. Wenn aber die Operation, um einen Blaſen-Stein zu erforſchen, ſoll verrichtet werden, muß man ſelbigen in der Blaſe hin und her bewegen: und wenn man das Anſtoſſen an was ſteinigtes, ſpüret und höret, ſo iſt man gewiß, daß ein Stein da iſt: wenn man aber dergleichen nicht ſpüret, ſo iſt auch nicht leicht ein Stein vorhandrn. Hat man den Stein einmal gefühlt, und verlieret ihn bald wieder, iſt ſolches ein Zeichen, daß der Stein klein iſt; Fühlet man ihn aber faſt beſtändig, erkennet man hieraus, daß er groß iſt. Gehet der Catheter leicht über den Stein hin, zeigt es an daß er glatt iſt, verſpüret man aber das Gegentheil, ſo iſt er ungleich. Empfindet man, daß er ſchwer iſt, und einen hellen Klang gibt, iſt er hart; wenn er aber leicht befunden wird, und keinen hellen Klang hat, iſt er von einer weicheren Art.

Wenn der biegſame Catheter zu gebrauchen.

4. **Bey Verhaltung des Urins/ wegen Lähmigkeit der Blaſe/ oder wegen des Steins**/ weil man bey manchen Patienten dieſe Operation öffters widerholen müßte, und dadurch allzeit was Schmertzen verurſachet würde, hat man ſilberne Catheters erfunden, welche biegſam ſind/ ſiehe *Tab. XX fig.* 6. und mit weniger Beſchwernus, als die unbiegſame, etliche Tag in der Blaſe können gelaſſen werden, wenn man ſelbige nur an ein Band um den Leib, oder ſonſten anbindet, daß ſie nicht ausfallen können, biß man ſie nicht nöthig zu ſeyn urtheilet: und alsdann kan man den Catheter auch wieder

der herausziehen. Es können aber die biegſame Catheters nicht wohl in die Blaſe gebracht werden, wenn man nicht vorher einen unbiegſamen applicirt, und einige Zeit in der Blaſe gelaſſen hat, auf daß dadurch der Weg gleichſam geöffnet und gebahnet werde: hernach aber, ſo bald man den unbiegſamen wieder ausgezogen, ſoll an deſſen Stell alſobald der biegſame hinein geſteckt, und darinnen, ſo lang man es dienlich erachtet, gelaſſen werden.

Das 136. Capitel.

Von der Caruncul in dem Harn-Gang oder Harn-Röhre.

1.

Nach dem Tripper oder Verſchwürung in dem Harn-Gang, entſtehet manchmal in demſelben eine Verhinderung den Urin zu laſſen, die man von langen Zeiten her, von einem Gewächs in demſelben, das man eine *Caruncul* genannt, zu entſtehen geglaubet hat, welches anfänglich den Harn-Gang nur in etwas, nach und nach aber immer weiter, und zuweilen gäntzlich verſtopfet, ſo, daß die Patienten, wo der Harn-Gang guten Theil verſtopft, gar beſchwerlich und dünn, faſt wie ein Faden, auch mit großem Brennen und Schmertzen den Urin laſſen können, endlich aber verſtopft ſich ſelbiger öffters gar. Der geweſene Chur-Pfältziſche Leib-*Medicus*, **Brunner** *a*) und *Dionis* in ſeiner *Chirurgie*, verwerffen dieſe bißhero gehabte Meynung, und ſagen, daß ſie bey Eröffnung ſolcher Leute, nach dem Tod, an ſtatt einer Auswachſung, nur eine ſtarcke Narbe in dem Harn-Gang gefunden hätten, welche dieſe Verſtopffung des Urins verurſachet hätte. *M. Arnaud* und *Petit* wollen behaupten, daß weder Gewächs noch Narben daſelbſt wären; ſondern daß ſie in dergleichen Cörper den Harn-Gang gantz eben und glatt gefunden hätten, und daß das Aufſchwellen der ſchwammichten Subſtantz des Harn-Gangs dieſe Zufäll verurſachte, wie ſolches *Garengeot* in ſeiner *Chirurgie* berichtet. *pag.* 317; andere aber wollen dennoch auch das erſtere gefunden haben; *b*) *Benevoli* ein neuer

Was dieſes Ubel ſey.

a) *in Ephemerid. Nat. Curioſor. Cent. I. obſ.* 71. *pag.* 143. & 200.
b) *Genſelius in Ephem. Nat. Curioſ. Cent. V. & VI. pag.* 349.

neuer Italiäniſcher *Chirurgus* behauptet, daß er bey dergleichen Fällen gleichfalls nie kein Gewächs in der Harn-Röhre gefunden, ſondern daß es ein Geſchwür in derſelben ſeye, an dem ſo genannten Schnepfen-Kopf, und hat davon einen eigenen *Tractat An.* 1725. in Italiäniſcher Sprache heraus gegeben: Indem aber jeder von dieſen berühmten Leuten ſich auf die Erfahrung berufet, welche man ſo leicht nicht vor unwahr halten kan, ſo iſt meine Meinung, daß verſchiedene Urſachen dieſer Kranckheit ſeyn mögen, und bey einem dieſes, bey dem andern was anders zu Schulden komme. Es bleibt aber doch meiſtens einerley Manier zu curiren, es ſeye gleich eine Auswachſung, Geſchwür oder Narbe da. Man erkennet dieſes Ubel aus Erzehlung der Zufälle von dem Patienten: denn es ſchließt ſich der Harn-Gang nicht auf einmahl, ſondern nach und nach, biß der Urin entweder gar beſchwerlich oder gar nicht mehr fort will. Im Anfang gehen auch eiterige Zäſergen offt mit dem Urin ab, und werden die *Patienten* offt gereitzet den Urin weg zu laſſen, zuweilen kommt gar ein Fieber darzu. An welchem Ort dieſe Auswachſung, Geſchwür oder Narbe ſey, wird erkannt, wenn man einen Catheter, bleyernen Draht oder dünnes Wachs-Lichtgen, ſo tief man kan, in die Harn-Röhre ſteckt, und wo ſelbige anſtoſſen, iſt das Ubel. Weilen aber durch dieſe Kranckheit, Schmertzen und Verhaltung des Urins, ja der Tod ſelbſten verurſachet werden, iſt nöthig, behörige Mittel dagegen zu gebrauchen.

Wie ſolches in gelinden Fällen wegzubringen.

2. **Wenn dieſes Ubel noch im Anfang iſt / läßt ſich ſolches** meiſtens curiren, wenn man nur ein **grünes** oder **anderes dünnes Wachs-Lichtgen** mit Oel beſtrichen, oder einen ſo dicken bleyernen Draht in die *Urethram* bis an den Ort der Verſtopffung eindrucket, (welches am bequemſten geſchiehet, wenn der Patient ſitzt) und ſo anbindet, daß ſelbiges nicht herausfallen kan, welches alſo beſtändig zu tragen, biß das Ubel wieder vergangen: wodurch man auch bey friſchen verhindert, daß ſie nicht weiter zunehmen können: wenn aber der Patient ſeinen Urin laſſen will, nimmt er das Wachs-Lichtgen oder bleyernen Draht aus, und nachdem er den Urin gelaſſen, applicirt er es wieder, wie vorher gemeldet. Wäre, dieſes Ubel ſchon älter und ſtärcker, und wollte hierauf nicht vergehen, ſoll man wie ordentlich gelehret wird, an die Spitze ſolches Wachs-Lichtgens oder Draths ein wenig weiſſen Vitriol, gebrannten Alaun, rothen Präcipitat, *Ungu. fuſcum* oder *Ægyptiacum* oder ſonſten ein gelindes *corroſiv* ſtreichen, und täglich ein- oder zweymal, oder, wo es die Noth erfordert, öffters appliciren, biß alles Widernatürliche weg ſey, und der Urin wieder frey heraus lauffen könne; welche aber **Brunner** und ***Benevoli*** vor un-

nöthig,

nöthig, ja gar vor ſchädlich halten. Bevor aber die Wachs-Lichtgen eingebracht werden, ſoll man den Patienten allzeit den Urin abſchlagen laſſen, damit dieſelbe länger in dem leidenden Theil bleiben können; ſo offt aber derſelbe den Urin laſſen muß, iſt das Lichtgen auszuziehen, nachdem wieder friſch zu beſtreichen, und einzubringen: auch damit ſo lang zu continuiren, biß der Patient ſeinen Urin wieder ungehindert laſſen kan. Wenn ein ſolches Ubel ſchon lang gewähret hat, müſſen ſolche Leut, nachdem es ſchon curiret, noch einige Wochen ein ſolches Wachs-Lichtgen oder Draht beſtändig in der Röhre tragen, oder doch ſolches täglich drey oder viermal eine weil hinein ſtecken, inſonderheit aber die letzten Tage die Spitze des *Inſtruments* nach dem Rath des Herrn *Benevoli* mit dem *diapalm*-Pflaſter umkleben, ſo werde es dadurch was dicker, und thue beſſern *Effect*. Hierbey kan man auch zu Zeiten reinigende und trucknende *Injectiones ex aqua calcis*, oder *plantag*, mit *ſacch. saturni*, oder *lapide medicamentoſo* einſpritzen, ſonſten kommt es leicht wieder.

3. **Wann bey dieſem Zufall die Harn-Röhre gantz verſtopft wäre / und** der Patient gar keinen Urin laſſen könnte, muß man beyzeiten mit Hülffe eines Catheters zu helffen ſuchen: welchen man wenn er bis an den Ort der Verſtopffung kommen, wofern nur keine Entzündung vorhanden, mit einiger Gewalt ſoll durchzwingen, biß er entweder die Caruncul durchſtöſſet und zerreiſſet, oder die durch eine Narbe oder Geſchwür ſo eng gewordene Harn-Röhre erweitert, damit der Urin hernach wieder lauffen könne; welches aber ohne Schmertzen nicht zugehet. Nachdem der Weg wieder offen, und der Urin ausgelauffen, ſoll man hernach durch das Wachs-Lichtgen, mit was Eyer- oder ſüß-Mandel-Oel beſtrichen, ſelbige trachten offen zu erhalten und wieder zuheilen, gleichwie vorher gelehret worden. Wenn man aber mit dem Catheter nicht durchkommen könnte, und der Urin den Patienten ſehr ängſtigte, oder gar Lebens-Gefahr vorhanden, ſoll man, ehe ſchwerere Zufälle entſtehen, in dem *Perinæo*, oder über dem *Os Pubis*, wo man jetzo den Stein ſchneidet, mit einem Trocar eine Oeffnung in die Blaſe machen, gleichwie ſolches unten weitläufftiger wird gelehret werden: und wo dieſes geſchehen, muß man das Ubel in der Harn-Röhre nach vorherbeſchriebener Manier trachten wegzubringen; nachdem aber ſolches ſo weit weg, daß der Patient ſeinen Urin durch den Harn-Gang wieder laſſen kan, heilet man das geſtochene Loch zu. Wie in ſchweren.

4. **Wäre eine Entzündung in dem Harn-Gang / welche** den Urin durchzugehen verhinderte, muß man weder Wachs-Kertzgen, bleyerne Dräht, noch Catheters einſtecken; ſondern dem *Patienten* zur Ader laſſen, innerlich zertheilende *Medicamenta*, und äuſſerlich zertheilende Was bey Entzündungen zu thun.

theilende Bähungen oder Umſchläge gebrauchen, wie bey andern ſtarcken *Inflammationen*, biß ſelbige gehoben, und hernach die Wachs-Lichtgen, oder bleyerne *Stylos* des Tags etlichmal einſchieben.

Noch andere *Cautelen*. 5. Bey dem Gebrauch der Wachs-Kertzgen iſt noch zu beobachten, daß ſelbige nicht allzutief / und gar bis in die Blaſe zu ſtecken; weilen, wenn von dem Wachs, wie leicht geſchehen kan, was darinnen zurück bliebe, ein Blaſen-Stein dadurch kan verurſacht werden. Wenn die Urſach dieſer Kranckheit in der Urin-Blaſe/ als z. Ex. ein Geſchwür in derſelben, oder eine Verhärtung des Blaſen Halſes oder der *Proſtaten*, iſt ſolches meiſtens *incurable*: a) wenigſtens iſt mit den Wachs-Lichtgen nichts, und noch viel weniger mit *corroſiven* hierbey was auszurichten, als welche von Brunner und *Benevoli* gantz verworfen worden, weil ſelbige Schaden in der Harn-Röhre thäten. Im gegentheil aber iſt gewiß, daß ſelbige öffters durch die bloße Wachs-Kertzgens mit Oel beſtrichen *curirt* werden. Ja es verſichert *Benevoli*, daß wenn auch Narben in der Harn-Röhre vorhanden/ es zwar ſchwerer mit der Cur hergienge; dennoch ſelbige durch die Wachs-Lichtgens und bleyerne Drähte ſich endlich wieder auseinander dehnen und erweitern ließen.

Das 137. Capitel.

Von Ausnehmung eines Steins aus der Harn-Röhre.

1.

Wie ſolches ohne ſchneiden geſchicht. Zuweilen geſchiehet, daß Leuten, welche mit dem Stein geplaget, ein Stein in der Harn-Röhre ſtecken bleibet, daſelbſt Schmertzen und Verhaltung des Urins verurſachet, und dahero weggebracht werden muß. Es ſtecken aber ſolche Steine nun im *Sphincter* oder Hals der Blaſe, oder bey dem *Perinæo*, nun in der Mitte der Ruthe, oder im förderſten Theil derſelben: welches man theils aus dem Ort wo der Schmertzen iſt, theils durch das Viſitiren und Fühlen erkennen muß. In der Cur muß man auf verſchiedene Art verfahren:

a) Siehe hiervon *Brunneri obſervation in Ephem. Nat. Curioſ. Cent. I & II obſ. 97. pag. 200.* Ingleichen *Benevoli Tractat.*

fahren: und zwar erſtlich, wenn er durch Urin-treibende Medicamenten, Bäder, Clyſtiren ꝛc. nicht fort will, ſo hilfft offt, wenn man in die Harn-Röhre ſüß Mandel-Oel oder Baum-Oel einſpritzet, und den Patienten in ein warmes und erweichendes Bad ſitzen läſſet. Einige trachten auch die Harn-Röhre durch ſtarckes Einblaſen zu erweitern, nachdem ſie dieſelbe vorhero mit einem Schnürgen hinter dem Stein was zugebunden, damit hernach durch die erweiterte Harn-Röhre derſelbe deſto leichter könne durchkommen: und ſoll dieſe Manier bey den Aegyptiern ſehr gebräuchlich ſeyn.

2. Wenn er aber auch auf ſolche Manier nicht gehet, und der Patient keinen Urin laſſen könnte, ſoll man, wenn der Stein noch im *Sphincter*, ſelbigen mit einem Catheter zurück in die Blaſe drucken; oder wenn er zu feſt ſteckt, daß man ihn nicht wollte noch könnte zurück drücken, und gefährliche Zufälle vorhanden, muß man ihn nach der alten *Methode* des Steinſchneidens, die kleinere Geräthſchafft genannt, (von welcher bald ſoll gehandelt werden) ausſchneiden, weil ſonſten kein ander Mittel iſt ſelbigen wegzubringen. Wenn aber der Stein nahe bey der Eichel ſtecket, ſoll man nebſt dem Gebrauch erſt bemeldeter Medicamenten, öffters was von Oel einſpritzen, wie ſchon vorher geſagt, und dabey mit den Fingern den Stein nach und nach ausdrücken, oder von jemand, ſonderlich bey Kindern mit dem Mund laſſen ausziehen. *a*) Wäre der Stein ſo weit vorn in der Harn-Röhre, daß man ihn mit einem Zänglein oder Häcklein, faſt wie ein Ohr-Löffel gemacht, *Tab. XX. fig.* 7. anfaſſen könnte, ſoll man ihn mit ſelbigem ausziehen. Gienge es mit dieſem nicht an, ſo kan man ihn gemeiniglich mit dem von dem *Marini* delineirten Inſtrument (ſiehe *Tab. XXII. fig.* 7.) herausbringen, deßen Theil *A* in die Harn-Röhre bis hinter den Stein geſteckt, mit dem Theil *B* aber heraus gezogen wird. *b*) Könnte man ihn aber wieder Verhoffen auch auf ſolche Manier nicht herausbringen, es ſeye entweder wegen Entzündung oder Größe des Steins, macht *Garengeot* ohne Bedencken oben an der Eichel eine Inciſion mit einer Scheer, *p.* 572. um dadurch mit dem Häckgen hinter den Stein kommen zu können, und denſelben heraus zu hohlen. Er wäſcht hierauf die Wunde mit Wein aus, und verbindet ſie mit Carpie und einem klebenden Balſam. Wie durch Schneiden.

a) *vid.* von *Horne Chirurgie* und *Tulpii obſervationes.*
b) *vid.* *Marini Prattica fig I.*

Wenn der Stein in der Mitte ſteckt.

3. Sollte man aber den Stein durch vorbemeldte Manieren nicht können heraus bringen, inſonderheit wenn ſelbiger tiefer in der Harn-Röhre ſteckt, und dadurch Verſtopffung des Urins, oder allzu hefftige Schmertzen, verurſachet werden, muß man die Harn-Röhr an dem Ort wo der Stein liegt, aufſchneiden, und alsdann denſelben heraus nehmen. Um dieſes Ausſchneiden aber wohl zu verrichten, ſoll man, nach der bißher gebräuchlichſten Manier, zuförderſt die Haut der Ruthe ſtarck vorwärts ziehen, wie *Celſus* ſchon ſehr wohl gelehrt, *a*) oder auch ſtarck rückwerts wie andere wollen *b*) und hernach hinter dem Stein die Ruthe binden, damit derſelbe in Machung der Oeffnung nicht weichen könne. Nach dieſem ſoll der *Chirurgus* den Daumen ſeiner lincken Hand vor den Stein ſetzen, damit derſelbe weder hinter ſich noch vor ſich weichen könne: und alsdann auf der Seite der Harn-Röhr, wo man den Stein am meiſten ſpüret, eine länglichte Inciſion machen, bis auf den Stein, ſo groß, als er nöthig achtet den Stein heraus zu bringen, und hernach ſelbigen entweder mit den Fingern heraus drucken, oder mit einem Zänglein oder Häcklein heraus ziehen. Wann der Stein heraus genommen, macht man das Band los, applicirt einen guten Wund-Balſam, ziehet die Haut wiederum über die Wunde, leget ein Pflaſter darüber, damit dieſelbe die Oeffnung der Harn-Röhre bedecken, den Ausfluß des Urins durch die Wunde verhindern, und zu geſchwinderer Heilung dadurch behülfflich ſeyn möge. Wenn die Inciſion ſehr groß wäre, iſt rathſam einige Tag ein bleyernes langes Röhrgen in den Harngang zu ſtecken, welches bis über die Wunde gehen ſoll, damit der Urin weniger, oder gar nicht durch die Inciſion, ſondern durch das Röhrgen möge auslauffen, als durch welches ſonſten Schmertzen, Entzündung und Verhinderung der Heilung ja gar eine Fiſtel würde verurſachet werden: und daher iſt auch dienlich ſolchen Patienten kurtz vor und bald nach der Operation wenig zu trincken zu geben. Man macht die Inciſion nicht gern im unterſten Theil der Harn-Röhre, weil der Urin leichter würde durch die Wunde lauffen, und die Heilung verhindern: im öberſten Theil aber kan ſelbe darum nicht gemacht werden, weilen der *Penis* müßte durchſchnitten werden, als wordurch gefährliches Bluten und andere ſchwere Zufälle könnten verurſachet werden: derohalben iſt am beſten die Inciſion auf der Seite zu machen.

4. *M. Thibaut*

a) *Lib. VII. cap.* 26.

b) Widemann vom Steinſchneiden *pag.* 58. & 59.

4. *M. Thibaut* hat noch eine andere Manier die Oeffnung zu machen erfunden. Er faßt die Ruthe mit der lincken Hand, macht auf der Seite derſelben eine Oeffnung durch die Haut, *ſepar*irt hernach den Harngang, wo der Stein ſteckt, ein wenig von dem *corpore cavernoſo*, und eröffnet alsdann über dem Stein den Harngang, faſt unter dem *corpore cavernoſo*. Wenn alſo der Stein entdeckt, nimmt er ihn mit einem Häckgen oder Zänglein heraus, bedeckt hierauf die Wunde mit einem klebenden Balſam und Carpie, legt darüber eine Compreß, und verbindet es mit einer Binde, ſo ſoll die Wunde lieber heilen, als nach der gewöhnlichen Manier, weil ſelbe an das *corpus cavernoſum* alſobald wieder anwächſt. Eine neue Manier.

Das 138. Capitel.

Vom Steinſchneiden bey Manns-Perſonen überhaupt, und in ſpecie von der alten Manier mit der kleinen Geräthſchafft.

1.

Das Steinſchneiden nennet man diejenige Operation, wodurch man einem Menſchen einen Stein oder anderes hartes Weſen ausſchneidet. Es iſt dieſelbe deßwegen nöthig, weil Steine in der Blaſe, welche gröſſer ſind, als daß ſie durch die Harn-Röhre könnten durchkommen, nicht anderſt wegzubringen ſind: und ſelbe bey den Patienten Entzündung und Verſchwürung der Blaſe, Verſtopffung des Urins, ja ſo grauſame Schmertzen und *Convulſiones* manchmal verurſachen, daß ſie entweder davon ſterben müſſen, oder doch ſolche grauſame Quaal nicht länger ausſtehen können noch wollen. Denn daß man den Stein durch *Medicamenta* zermalmen und curiren könne, iſt bis *dato* durch gewiße Proben noch nicht erwieſen; ſondern es müſſen ſich noch auch die vornehmſte Leut ſchneiden laſſen, welche die Medicamenten gern theuer genug bezahlen würden, wenn ſie ſolchen Effect thäten. Es iſt aber dieſe Operation eine von den allerſchwereſten und gefährlichſten: und ſind dahero von undencklichen Zeiten Leute geweſen, welche ſich einig und allein dieſe Opera- Was dieſe Operation ſey.

tion beflieſſen haben: indem ſonſten viele daran ſterben, wenn man nicht die Manier und Handgriff wohl verſtehet, und zugleich die Beſchaffenheit der Theile aus der Anatomie wohl innen hat.

Die Urſach des Steins. 2. **Die Blaſen-Stein werden öffters bey Kindern / als bey Erwachſenen obſervirt**, wie auch mehr bey armer als reicher Leute Kindern; weil ſelbige meiſtens gern viele und unverdauliche Speiſen genießen, wovon dickes grobes Geblüt / und von dieſem hernach der Stein zu entſtehen ſcheint: öffters iſt auch eine Entzündung, und Stockung in den Nieren die erſte Urſach. Viele andere Urſachen, welche ſonſten die *Autores* anführen, ſind ungewiß, auch dem *Chirurgo* zu wiſſen nicht viel daran gelegen. Es haben dieſelbe ihren Urſprung meiſtens in den Nieren, von welchen ſie hernach in die Blaſe fallen, und daſelbſten zu 1, 2, 4, 6, Loth, ja manchmal zu ungeheurer Gröſſe, von 1. bis 2. Pfund, anwachſen, und der **Blaſen-Stein** genannt werden; bleiben ſelbige aber in den Nieren ſtecken, nennet man ſie den **Nieren-Stein**. Dieſen kan man, wo er groß worden iſt, durch keine Manier wegbringen, (es ſeye dann, daß er eine Schwürung in den Lenden verurſachte) aber der Blaſen-Stein läßt ſich ausſchneiden, wenn er nicht von gar ungewöhnlicher Größe iſt. Es iſt zuweilen nur einer, zuweilen aber ſind 2, 3, 10, 20, und mehrere bey einem Menſchen vorhanden: Einige ſind glatt, andere ſind ſehr ungleich, ſpitzig und rauh.

Wie der Stein zu erkennen. 3. Ehe aber dieſe Operation vorgenommen wird, muß man vorher gewiß ſeyn, daß ein Stein in der Blaſe ſey: dann ſonſten, wo man die Operation verrichtete, und hernach kein Stein da wäre, würde man nicht nur in Schanden beſtehen, ſondern auch vergebens dem Patienten Schmertzen verurſachet, ja gar in Lebens-Gefahr ohne Urſach geſtürtzet haben: dann es kan ſelbige ohne Lebens-Gefahr nicht geſchehen. **Die Zeichen aber / daß ein Stein in der Blaſe /** ſind Schmertzen, Jucken und Brennen in der Blaſe, ſchmertzhafftes Harnen, und öfftere Verhaltung des Urins; der Urin ſolcher Patienten hat ordentlich einen ſehr üblen Geruch, iſt meiſtens bleich, und hat auf dem Grund öffters einen Satz wie ein zäher Schleim oder Rotz, wobey zuweilen auch Blut vermenget iſt. Das Jucken und Schmertzen *extendirt* ſich von dem *Perinæo* bis an das Ende der Eichel, und Knaben welche den Stein haben, ziehen faſt den gantzen Tag an ihrer Vorhaut, wordurch ſie ſelbige offt ſehr lang ziehen; aber dadurch einige Linderung ſpüren: dennoch aber ſind alle dieſe Zeichen noch ungewiß und können von einer Entzündung oder Schwürung der Blaſe, von Schärffigkeit des Urins, und andern

andern Urſachen herrühren. Ein gewiſſeres Zeichen iſt, wenn man einen oder zwey Finger in Oel getaucht dem Patienten in Hintern ſchiebet, und damit nach der Blaſe fühlet, ob man was hartes darinnen empfindet: und dieſer Manier haben ſich die Alten bedienet, und bedienen ſich ſolcher auch meiſtentheils die Marckſchreyer und gemeine Steinſchneider; es kan aber ſelbige auch betrügen, dieweil man einen *Scirrbus* oder *Callus* in der Blaſe oder im Maſtdarm leicht für einen Stein halten kan, welches doch keiner iſt. Kein gewißeres Zeichen aber iſt, als daß man einen Catheter in die Blaſe bringe, gleichwie oben *pag.* 716. beſchrieben, ſelbigen gelind hin und her bewege, ſo wird ſich der Stein durch ſeine Härtigkeit und Getön, welches man vom Anſtoſſen des Catheters an den Stein empfindet, ſonderlich wenn er groß iſt, ordentlich bald und am gewiſſeſten anzeigen, auch von deſſelben Größe einiger maſſen *judici*ren laſſen. Dennoch aber iſt auch dieſe Manier nicht gantz gewiß: weilen manchmal ein hartes Gewächs in der Blaſe ſich faſt ſo anfühlen läßet mit dem Catheter, als ob es ein Stein wäre; 2.) Weilen zu Zeiten ein Stein nicht gar groß, oder in einer Neben-höhle der Blaſe, dergleichen bey manchen Menſchen *obſervi*rt werden, oder Seite ſo verſteckt und verborgen, daß man ihn mit dem Catheter offt nicht finden kan. 3) Iſt zuweilen ſehr ſchwer oder gar ohnmöglich einen Catheter zu *applici*ren, da man dann die Finger nothwendig gebrauchen muß.

4. Wenn man aber durch vorherbemeldete Zeichen gewiß iſt, daß ein ſo großer Stein in der Blaſe, daß er durch den Harngang nicht mehr durch kan, ſo iſt bißhero keine andere Manier zu helffen bekannt, als der Schnitt, oder das Ausſchneiden. Wenn ſich alſo der Patient durch die Operation von ſelbigem will befreyen laſſen, ſo muß ein rechtſchaffener *Chirurgus* ſolchem die Gefahr vorhero vorſtellen, und nicht mehr verſprechen, als er halten kan, um ſich dadurch von den Marckſchreyern und Landſtreichern zu unterſcheiden, welche nur des Gelds halben den Leuten verſprechen, ſie unfehlbar zu curiren, ob ſie ſchon hernach offt ſterben. Denn es iſt dieſe ſchwere Operation niemahls ohne Gefahr; dennoch aber nicht mehr ſo gefährlich, als vor dieſem, ſondern iſt durch dienliche Inſtrumenten und gute Handgriff, ſeit einiger Zeit ſo verbeſſert worden, daß, wenn man ſelbige wohl in acht nimmt, und der Patient ſonſten noch geſund, wenig mehr daran ſterben. Uber das iſt auch zu wiſſen, daß wie größer und ungleicher ein Stein, je ſchwerer und gefährlicher iſt die Operation: ja es kommen manchmal ſo große Steine vor, daß ſelbige unmöglich können ausgenommen werden. Es pflegen auch die Steine *Prognoſis.*

meiſtentheils, je älter je größer zu werden: indem ſich täglich was mehrers daran hänget. Derohalben ſollen Leute, welche den Blaſen-Stein haben, die Operation nicht gar zu lang aufſchieben, viel weniger vernünfftige *Medici* oder *Chirurgi* zum Aufſchieben rathen: weilen die Operation dadurch nothwendig ſchwerer und gefährlicher wird. Wo die Patienten ſchon ſehr ſchwach und ausgemergelt; iſt die Operation gleichfalls ſehr gefährlich, oder nach Befinden der Umſtände gar nicht mehr vorzunehmen: weil der Patient unter der Operation, oder doch gleich hernach ſterben würde. Beſſere Hoffnung aber iſt, wo die Kräfften noch gut, und der Stein nicht gar groß und glatt, obſchon derſelben viele ſind.

Was vor der Operation überhaupt zu obſerviren.

5. Wenn ſich alſo ein Patient nach dieſer *Prognoſis* der Operation unterwerffen will, ſo hat der *Chirurgus* drey Stück wohl zu überlegen: 1) was er vor der Operation, 2) was er in derſelben, und 3) was er hernach zu verrichten, und wahr zunehmen hat. Vor der Operation muß er 1) reſolviren, nach welcher Manier der *Methode* (weilen verſchiedene ſind) er die Operation wolle anſtellen, 2) eine bequeme Zeit erwählen, 3) den Patienten zur Operation präpariren, 4) ſeine Inſtrumenten und Geräthſchafft wohl zu recht machen, und 5) den Patienten behörlich zu legen trachten.

Inſpecie von den verſchiedenen Manieren zu ſchneiden.

6. Was das erſte, oder die Manier zu ſchneiden anlangt, ſo ſind hauptſächlich viererley bekannt: von welchen die erſte, die alte Manier mit der kleinen Geräthſchafft / *Methodus cum parvo apparatus* oder auch *Methodus Celſi* genannt wird. *a*) Die andere nennet man ordentlich die Manier mit der großen Geräthſchafft/ *Methodus cum magno apparatu*, und könnte auch die neue Manier genannt werden, weil ſelbige erſt vor ungefähr 200. Jahren erfunden worden, da die vorige ſchon wohl 2000. und mehr Jahr alt iſt. Die dritte pfleget *Apparatus altus*, oder die hohe Manier den Stein zu ſchneiden / genannt zu werden, weil ſelbige am höchſten Theil der Blaſe verrichtet wird, nemlich über dem *Os pubis*: da bey den andern Manieren unter dem Gemächte oder im *Perinæo* der Schnitt geſchieht. Es wird dieſe auch *Methodus Franconica* genannt, weil *Petrus Francus* der erſte geweſen, der ſelbige practicirt hat. Die vierte Manier iſt um das Ende des vorigen *Seculi* in Franckreich von einem Münch, welcher ſich *Frere Jacques*, das iſt Bruder Jacob genannt hat, aufge-

a) Weil ſelbige ſchon von *Celſo Lib. VII. Cap.* 26. beſchrieben iſt.

aufgebracht und mit großen Aufſehen an vielen Orten practicirt worden, daher ſie dann gemeiniglich die *Methode* des *Frere Jacques* genannt wird. Von welchen allen wir jetzo in der Ordnung handeln wollen.

7. **Wegen der Zeit / die Operation anzuſtellen /** iſt zu bemercken, daß ſelbige das gantze Jahr durch ſonderlich bey uns in Teutſchland, geſchehen könne; dieweil es im Sommer nicht gar zu heiß, im Winter aber die Zimmer können gewärmet werden. Dennoch wenn es die Noth nicht erfordert, erwehlet man am liebſten den Frühling oder Herbſt, wenn es weder zu heiß noch zu kalt iſt: wenn es aber die Noth erfordert, ſo wäre es unchriſtlich, wenn man einen ſolchen Patienten von den grauſamen Schmertzen wollte zu todt plagen laſſen, in Erwartung des Herbſts oder des Frühlings: da man ihm eher helffen könnte: dann man hat Exempel, daß Patienten vor grauſamen Schmertzen und andern ſchweren Zufällen, indem man den Frühling oder Herbſt hat erwarten wollen, inzwiſchen geſtorben ſind. Von der Zeit zur Operation.

8. **Zur Präparation** des Patienten, wenn er ſonſten geſund, wird erfordert, daß ſelbiger einige Zeit vor der Operation gute Diät halte: hernach muß man ihm einige Tag vorher, wenn er erwachſen und blutreich iſt, eine Ader öffnen, und ein Laxier verordnen. Des Abends vorher, oder auch des Morgens früh, am Tag der Operation, ſoll man ihm ein Clyſtier geben laſſen, um dadurch die Gedärm nochmahls vom Unrath zu befreyen, damit ſelbiger dem *Chirurgo* in der Operation (als bey welcher der Stuhl gern fortgehet) nicht möge beſchwerlich ſeyn. Iſt der Patient aber von übeler *Conſtitution*, muß er dargegen eine Weil dienliche Medicamenta gebrauchen. Drey oder vier Stunde vor der Operation, gibt man ihm eine gute kräfftige Suppe: oder wie es in Pariß der Gebrauch iſt, Erwachſenen ein paar friſche Eyer; Kindern aber eins, und darauf ein gut Glas-Wein, oder eine Wein Kaltſchaal, und läßt ihm im *Peritonæo*, wenn es nöthig, die Haar wegſcheeren. Von der Präparation des Patienten.

9. **Was die Inſtrumenta / Verband und übrige Geräthſchafft anlangt /** ſo ſind ſelbige, nach verſchiedener Art des Schneidens, auch verſchieden. Wir wollen aber hier von der kleinern **Manier /** weil ſelbe die älteſte iſt, zu erſt handeln, bey welcher man ordentlich nicht mehr als ein **Meſſer /** *Tab. XX fig.* 8. oder ein **Scheer-Meſſer und einen Haacken /** *fig.* 10. vonnöthen hat, oder aufs höchſte auch eine **Zange.** **Zum Verbinden** muß man die Binde T, deſſen unterſtes Ende aber von unten bis oben aus faſt in Die *Inſtrumenta* und Geräthſchafft nach der alten Manier.

zwey

zwey Theile ſoll geſpalten ſeyn, wie *fig.* 16. anweiſet, eine dicke viereckigte Compreß vier Finger-breit, Carpie, nebſt einem Blutſtillenden Pulver oder beſten *rectificirten* Brandewein haben. Und nach dieſer Manier pflegen noch heutiges Tags die meiſte Marckſchreyer und Landlauffer, welche dieſe Operation verrichten, zu ſchneiden. Verſtändigere *Chirurgi* und *Operateurs* aber bedienen ſich dieſer Manier faſt nur allein, und zuweilen bey Kindern, oder bey Erwachſenen nur in dieſem Zufall, wenn ein Stein ſo feſt im Blaſen-Hals eingezwungen, daß er den Urin verſtopfft; aber weder mit Medicamenten kan fortgetrieben, noch mit einem Catheter füglich zurück geſtoßen werden, (welches aber auch nicht allemal rathſam iſt) gleichwie ſchon bey dem Stein in der Harn-Röhre iſt geſagt worden: ſonſten aber bedienen ſie ſich ordentlich der zweyten Manier.

Von der Lag des Patienten.

10. **Was die Lage des Patienten** in der Operation anbelangt, ſo ſollen erwachſene Leute ſo gelegt werden, wie *Tab. XXII. fig.* 5. repräſentirt wird, und bey der Zweyten Manier was weitläufftiger ſoll beſchrieben werden: denn weilen nur die gemeine Aertzt erwachſene Leute nach der alten Manier ſchneiden, ſo wollen wir hier von der Lage der Erwachſenen nichts weiters melden. Bey Kindern aber hat ein *Chirurgus* bey der alten Manier zwey Helffer vonnöthen; worvon der eine wohl ſtarck ſeyn ſoll, bey der Operation auf einem hohen Stuhl ſitzen, und ein Küſſen auf die Schooß nehmen, welches mit einem doppelten oder vierfachen leinenen Tuch, das bis auf die Erde hanget, zu bedecken. Alsdann ſetzet er das Kind auf dieſes Küſſen, und hält es ſo, wie *Tab. XXI. fig.* 1. aus dem *Tolet* abgebildet iſt; der andere Diener kan das Kind, ſonderlich wo es ſchon ſtarck, helffen bey den Achſeln halten, damit es ſich deſtoweniger bewegen könne; oder man kan es auch ſo ſetzen, ſonderlich wenn es ſchon ziemlich groß, gleichwie *Tab. XXII. fig.* 5. oder *Tolet Tab.* 7. ſolches anzeigen.

Wie die Operation nach der alten Manier zu verrichten.

11. Wenn nun das Kind in einer von dieſen Poſituren feſt gehalten worden, fängt der Operator die Operation ſelbſten an/ und zwar 1) taucht er den Zeig- und Mittel-Finger der lincken Hand in Oel, und ſteckt ſelbige hernach gelind in Hintern des Patienten, ſo weit er kan: hierauf beuget er ſelbige gegen die Blaſe in die Höhe, und ſuchet damit den Stein. Wenn er ſelbigen gefunden, drucket er ihn nach der lincken Seite zu, gegen das *Perinæum*, biß man den Stein daſelbſt fühlen, und durch eine kleine Erhöhung, ſiehe *Tab. XXII. fig.* 3. *A*, obſerviren kan, und in ſolcher Lage trachtet er ihn mit ſeinen zweyen Fingern zu halten, damit er nicht weiche. Alsdann nimmt er das Meſſer mit der rechten Hand, und macht auf der lincken Seite eine Inciſion

ſion gerad auf dem Stein durch Haut, Fett, und Blaſe, biß auf den Stein, in der Größe, als er vor nöthig achtet den Stein heraus zu bringen. Er muß aber alles, was zwiſchen der Haut und dem Stein iſt, vollkommen durchſchneiden, damit nicht durch einige gantze Zäſerlein die Ausnehmung des Steins verhindert oder durch derſelben Zerreiſſung, groſſe Schmertzen, und Entzündung verurſachet werden, welches zwar in glatten Steinen leicht, in rauhen und ungleichen aber ſchwerer zu verrichten iſt. Nachdem die Inciſion gemacht, ſiehe *fig.* 4. ſoll der Operator das Meſſer einem Beyſtehenden geben und den Stein *A*, wo er ſich nicht mit dem Finger heraus drucken läßt, (welches, wo er klein iſt, öffters zu geſchehen pfleget) mit den Haacken von oben faſſen und ziehen, mit den Fingern aber, welche im Hintern ſind, zugleich von unten drucken, biß daß ſolcher herausgehet.

12. Nach dem der Stein ausgezogen, pflegen die gemeine Aertzte mit den Fingern, geſchicktere *Chirurgi* aber auch mit einem Catheter oder Sucher *Tab. XX. fig.* 11. durch die Wunde in die Blaſe geſteckt, zu examiniren, ob etwa noch mehrere Steine da ſind: welches ſonderlich zu muthmaſſen, wenn der heraus genommene Stein glatte, platte abgeſchliffene Seiten hat; und wenn man noch einige findet, ſoll man ſie entweder auf vorherbeſagte Manier, nemlich mit den Fingern und Haacken, oder mit einer Stein-Zange herausziehen: wenn man aber keinen mehr findet, auch der Stein keine abgeſchliffene Seiten hat, ſo iſt die Operation vollendet. Was das Verbinden, Diät und übrige Cur anbetrifft, geſchiehet ſolches auf eben die Art, gleich wie wir bey der neuern oder gröſſern Manier jetzt beſchreiben werden.

Was nach der Operation zu thun.

Das 139. Capitel.

Von der neuern Manier mit der groſſen Geräthſchafft den Stein bey Manns-Perſonen zu ſchneiden.

I.

Ob ſchon die kleinere Manier den Stein zu ſchneiden ziemlich leicht iſt, ſo können doch allerley Umſtände oder Zufälle ſich ereignen, welche dieſelbe ſchwer und gefährlich machen, gleich-

Warum dieſe Manier vorgezogen wird.

gleichwie *Hildanus* a) ſehr wohl angemercket hat: denn wenn ein Stein ungleich und ſpitzig, ſo empfindet der Patient im Andrucken gegen das *Perinæum* grauſame Schmertzen, und kan wegen der Ungleichheit nicht alles wohl durchſchnitten werden: als wodurch viele Schwierigkeiten und Verhinderung bey der Operation entſtehen können. Hierzu kommt auch, daß man ſich leicht in die Finger ſchneiden, und deßwegen hernach nicht recht mehr halten kan. Uberdas iſt bey großen Leuten, wegen der Länge der Blaſen und Entfernung vom Hintern, der Stein, welcher offt weit dahinten lieget, ſehr ſchwer zu faſſen, und ans *Perinænm* zu drücken: ja noch ſchwerer wegen Schlüpffrigkeit der Theile, ſelbigen ſo lang feſt und unbeweglich zu halten, als manchmal nöthig iſt; ſondern es werden die Finger endlich müd, oder es entwiſcht der Stein anderer Urſachen wegen, und fället wiederum zurück, als woraus allerley Ubel in der Operation zu entſtehen pflegen. Es werden auch leicht bey dieſer *Methode* die Saamen-Bläsgens zerſchnitten, und dadurch die Leut unfruchtbar gemacht, derohalben wegen dieſer und anderer Beſchwerlichkeiten, ziehen die beſte *Chirurgi* die zweyte Manier der erſten vor, ſo wohl in Kindern als Erwachſenen; ausgenommen in dem einigen *Caſu*, wo ein Stein im Blaſen-Hals oder im Anfang der Harn-Röhre ſo feſt ſtecket, daß man ſelbigen auf keine beſſere Manier könnte wegbringen.

Inſtrumenta und Geräthſchafft. 2. Bey der neuern Manier mit der großen Geräthſchafft hat man folgende **Inſtrumenten nöthig**: nemlich ohne die vielerley ſilberne Catheters, um den Stein zu erforſchen, *Tab. XX fig.* 2. 3. 4. 5. muß man auch verſchiedene eiſerne haben, mit einer Furche, nach verſchiedener Größe des Patienten, *fig.* 12. 13. 14. 15. Weiter ein beſonderes Meſſer zum Steinſchneiden, *fig.* 8. zwey *Conductores*, *Tab. XXI. fig.* 2. und 3. deren einer das Männgen *A.* der ander das Weibgen *B* genennt wird: an welcher Stelle einige den *Conductor* des *Hildani*, von den Frantzoſen *Gorgeret* genannt *fig.* 4. gebrauchen, und halten verſchiedene dieſen, andere aber jene vor beſſer. Uber das ſind nöthig etliche Zangen von verſchiedener Größe, *fig.* 5. 6. 7. gerade und krumme; ein Haacken *Tab. XX. fig.* 10. ein beſonderer ſchmaler Löffel *fig.* 11. *A*, welcher am andern End einen Knopf hat *B*, und von den Frantzoſen *Bouton* genannt wird; endlich auch ein *Dilatatorium*, *Tab. XXI. fig.* 8. welches zuweilen, doch ſelten gebraucht wird, um die Wunde was auseinander zu dehnen, wenn der Stein ſehr groß iſt: und alle dieſe *Inſtrumenta* ſteckt der *Operator* in eine beſondere hierzu gemachte Taſche *Tab. XIX. fig.* 6. welche er wie eine Schürtze vorbindet, ſiehe *fig.* 5.

a) In ſeinem *Tractat* vom Steinſchneiden.

fig. 5. *B*, oder er legt ſie in eine Schüſſel, mit warm Waſſer, und zwar ſo, daß er ſelbige in der Operation leichtlich bekommen könne: und damit er ſeine Kleider nicht heßlich mache, kan er nicht nur eine Schürtze vorbinden, ſondern auch an die Arm oder Ermel, Uberzüg anlegen. **Zu dem Verband hat er / wie bey der erſten Manier / nöthig / Carpie /** eine Binde in der Figur, wie ein T, eine dicke viereckigte **Compreß /** auf welche er das Meſſer legen kan, ein Blutſtillend Pulver, und endlich auch ein wenig **Baum-Oel** auf einem Teller oder Schüſſelgen, in welches er in der Operation die meiſte Inſtrumenten eintauchet, um ſelbige ſchlüpfferig zu machen, und deſto leichter in die Blaſe zu bringen.

3. Wenn alſo alles zur Operation präparirt, kan man zu derſelben ſelbſten ſchreiten: bey welcher vor allen der Patient **behörlich muß geleget und gehalten werden /** damit er in der Operation ſich nicht bewegen, noch den *Operateur* verhindern könne. In einigen groſſen Spitälen, wo dieſe Operation offt verrichtet wird, hat man einen beſondern Tiſch zu dieſer Operation, gleichwie *Tab. XXI. fig.* 9. abgezeichnet, worauf die Patienten, wie *Tab. XXII. fig.* 5. weiſet, gelegt worden; oder einen beſondern Stuhl, bey dem *Tolet Tab. V.* zu ſehen, auf welchen man die Patienten ſetzet. In andern Häuſern brauchet man einen ordentlichen viereckigten Tiſch, auf welchen man einen Stuhl auf eine ſonderbahre Manier umgekehrt, ſo daß deſſen Lehne auf den Tiſch aufſtoſſe, die vier Beine aber in die Höhe gehen, leget: auf den Tiſch bey *B.* und das Bret *C*, worauf der Patient zu liegen kommt, leget man Küſſen, auf daß derſelbe nicht ſo hart liege. Der Patient muß ſo auf dem Tiſch liegen, daß er mit dem Hintern gantz auf das Ende *B*, welches gegen das Licht ſtehen ſoll, zu liegen komme, und der Rucken hinten auf dem Bret *C* aufliege. Die Füße bieget man ſo, daß die Ferſen gegen die Hinterbacken anſtehen: ziehet die Knie wohl voneinander, und bindet die Hände an die äuſſere Seiten des Knies mit ſtarcken Schnüren feſt an, oder ſo wie aus *fig.* 5. *Tab. XXII.* abzunehmen, damit ſich der Patient nicht bewegen könne. Wie der Patient zu legen.

4. Uber das hat man fünff Diener und Helffer nöthig: von welchen zwey jeder einen Fuß halten, und die Knie wohl voneinander ziehen müſſen; der dritte ſoll auf den Tiſch knien hinter dem Patienten, und beyde Achſeln faſſen; der vierdte ſoll zur Rechten des Patienten auf einem Stuhl ſtehen, um bey der Operation das Gemächt in die Höhe zu heben, wie bey *Tolet Tab. XXIII.* zu ſehen, und den Catheter zu halten, wenn es der *Chirurgus* ihm befehlen wird. Der fünffte wird zur Rechten des *Chirurgi* geſtellt, um das Meſſer und übrige Geräthſchafft Wie die Helffer zu ſtellen.

zu halten, welches er dem *Chirurgo* in der Operation, wenn er es begehret, geben und wieder abnehmen ſoll; der auch ſonſten, andere Nothwendigkeiten herbey zu ſchaffen, dem *Chirurgo* bedienlich ſeyn muß. Wenn man aber die Helffer ſo ſtellet, wie wir *Tab. XXIII.* aus dem *Algbiſio* vorgeſtellt, braucht man derſelben nur vier zu haben. Gleich vorn unter der Tafel, wo der *Operator* ſtehet, ſetzet man einen Hafen oder anderes Gefäß, worein das Blut und andere Unreinigkeit lauffen ſollen, und zur Lincken dieſes ein Schüſſelgen mit Oel; dabey auch einige einen Hafen mit warmen Waſſer ſetzen, damit der *Chirurgus* in der Operation, ſo offt es nöthig, ſeine *Inſtrumenta* reinigen könne, wenn ſie vom Blut, Sand oder anderem Unflath verunreiniget ſind, und wenn dieſes alles ſo angeordnet, ſchreitet man zur Operation ſelbſten, in welcher man alſo verfähret.

Wie die Operation verrichtet wird.

5. Der *Operator* ſteckt vor allen einen eiſernen Catheter mit einer Furche von behöriger Größe, nach Beſchaffenheit des Patienten, auf oben beſchriebene Manier *pag.* 716. nachdem er vorhero die Spitze ins Oel getaucht, durch die Harn-Röhre in die Blaſe: und wenn ſelbiger in der Blaſe, forſchet er nochmals nach, ehe er den Schnitt vornimmt, ob ein Stein da ſey: damit ſo wohl er, als die Umſtehende, vergewiſſert werden, daß wahrhafftig ein Stein vorhanden, (dieweil ſich bey der erſten Viſitation manche geirret haben) und wenn man ihn bey dieſer Viſitation nicht wieder fände, ſoll man die Operation nicht vornehmen; wenn man ihn aber wieder findet, ſo richtet man die Krümme des Catheters gegen die lincke Seite des *Perinæi*, die Handhebe aber gegen die rechte Weiche des Patientens, und läßt alsdann denſelben an der Handhebe von demjenigen Diener, welcher mit der einen Hand das *Scrotum* aufhebet, feſt halten, der zugleich den Catheter wohl abwärts drucken ſoll, damit ſein erhabener Theil die Harn-Röhre wohl gegen das *Perinæum* andrucke, und der *Operator* den Ort, wo er hinſchneiden muß, deſto beſſer fühlen und ſehen könne; und auf ſolche Manier muß bemeldter Diener den Catheter, ohne zu wancken, feſt halten. Alsdann ſoll der *Operator* mit der lincken Hand die Haut des *Perinæi* rechtwärts ziehen, und das Meſſer, welches, wie *Tab. XX. fig* 9. anzeiget, mit einem langen leinenen Bändgen behörig umwickelt ſeyn muß, von dem Diener mit der rechten Hand annehmen: Hernach muß er auf der lincken Seite des *Perinæi*, von der Mitte ungefehr deſſelben, eine Inciſion abwärts gegen den Hintern machen, ohngefähr zwey Fingerbreit lang, eben an dem Ort, wo er den Bogen vom Catheter ſpüret, und alſo Haut, Fett und *Urethra* durchſchneiden, biß er mit dem Meſſer in die Furche des Catheters kommt: als

als welche ihn leitet, daß er nichts anders zerſchneide, als was zerſchnitten ſoll werden. Wenn er aber einmahl in der Furche, fähret er vorſichtig darinnen fort, mit beſonderer Biegung der Hand abwärts und gegen der Blaſe zu nach Anleitung der Furche, ohne aus ſelbiger zu weichen, weiter zu ſchneiden, biß daß er eine Oeffnung hat von zwey bis drey quer Finger, nachdem der Patient klein oder groß, oder nachdem man den Stein groß oder klein zu ſeyn erachtet. Es gibt aber auch *Operateurs*, welche in der Operation den Catheter ſelbſten mit der lincken Hand halten, indem ſie mit der rechten den Schnitt thun, und ſich die Haut des *Perinæi* von dem Diener halten laſſen, welcher das *Scrotum* hält; welches von dem Willen oder Gewohnheit eines *Operateurs dependirt*.

6. Wann der Schnitt verrichtet, gibt der *Operateur* das Meſſer demjenigen wieder, von welchem er es empfangen: hat aber wohl acht auf die Rinne des Catheters, und nimmt hernach aus ſeiner Taſche oder von dem Diener, der die Inſtrumenten hält, den *Conductor mas*, oder das Männgen, taucht ihn in warm Oel, ſteckt ſelbigen in die Furche des Catheters, drucket ihn durch dieſe Furche behutſam bis in die Blaſe, und ziehet alsdann den Catheter aus der Harn-Röhre. (Einige laſſen das Meſſer in der Rinne des Catheters, biß das Männgen erſt hineingebracht, weil ſonſten zuweilen, ſonderlich bey fetten Leuten, die Rinne des Catheters nicht leicht wieder zu finden.) Hierauf nimmt er den *Conductor fœmina*, oder das Weibgen, applicirt ſelbigen mit ſeinem Spalt *B* auf die ſcharffe Seite des Männgen, und druckt ſelbigen gleichfalls in die Blaſen. Wenn dieſes geſchehen, ziehet er dieſe zwey *Conductores* ein wenig voneinander, um den Blaſen-Halß was zu erweitern, ſtecket eine gerade Stein-Zange, vorher in Oel eingetaucht, darzwiſchen ein, und drucket ſelbige wohl zugeſchloſſen behutſam in die Blaſe. Welche anſtatt dieſer zwey *Conductores*, den *Gorgeret Tab. XXI. fig.* 4. gebrauchen, ſtecken ſelbigen mit der Spitze, wenn der Schnitt geſchehen, in die Furche des Catheters, und drücken ihn eben ſo in die Blaſen, gleichwie vorher von dem Männgen iſt geſagt worden: wobey man aber ordentlich mit dem Zeigfinger der andern Hand was helfen muß. Nachdem ſelbiger darinnen, hält man ihn mit der lincken, ziehet mit der rechten den Catheter aus der Harn-Röhre, und drücket in der Furche dieſes Canals oder *Gorgerets* eine geſchloſſene Zange mit eben dieſer Hand bis in die Blaſe. So aber die Zange in der Blaſe, ziehet man die *Conductores* oder *Gorgeret* (welches man von beyden mag gebraucht haben) wieder heraus, drücket dieſelbe gegen den Grund der Blaſe, öffnet die Zange einige mal wohl, um die Wunde was zu er-

Wie nach dem Schnitt zu verfahren.

weitern, und ſuchet alsdann damit den Stein. Indem man aber den Stein ſuchet, muß die Zange wieder geſchloſſen ſeyn, damit man nicht durch öffteres auf- und zukneippen derſelben, die Blaſe faſſe, zwicke oder verreiſſe; ſondern wenn der Stein erſt gefunden, ſoll der Operator die Zang mit beyden Händen ſacht eröffnen, den Stein wohl zu faſſen ſuchen, und wenn er ihn gefaßt, durch behutſames hin und herdrehen herausziehen: welches offt leicht und geſchwind geſchiehet, wenn der Stein klein und glatt iſt, ſchwer aber, wenn er ungleich, eckicht, oder ſehr groß iſt. Wollte der Stein aber ſich nicht leicht faſſen laſſen, ſteckt man die vorderſte Finger der lincken Hand in den Hintern, um denſelben damit in die Zange zu bringen, und füglicher zu faſſen; und wenn man ihn gefaßt, ziehet man denſelben heraus.

Wenn die Zange zu weit aus einander ſtehet, was zu thun.

7. Wenn man den Stein gefaßt, und die Handheben oder Ringe der Zange allzuweit auseinander ſtehen, iſt der Stein bey dieſen Umſtänden ſchwer oder wohl gar unmöglich heraus zu bringen; weil die Oeffnung ſich ſo gar weit entweder nicht, oder doch ſehr ſchwer ausdehnen kan. Dahero muß man unterſuchen, was die Urſache ſeye, daß die Zange ſo weit von einander ſtehet. Dieſes pfleget man mit dem *Bouton Tab. XX. fig.* 11. zu thun: den man unter der Zange in die Blaſe ſteckt, und ſich damit erkundiget, ob der Stein vielleicht Eyförmig oder länglicht/ und man ihn in die Quer, oder an den Enden gefaßt habe. Wenn dieſes ſo wäre, muß man ihn loß laſſen, und mit eben dieſem Inſtrument trachten in die Länge zu wenden, auf der ſchmalen Seite faſſen, und alsdann, wie geſagt, herausziehen. Dann es geſchieht leicht, daß ein Eyförmiger oder länglicher Stein, wenn man ihn in die Quer oder an den Spitzen gefaſſet, in [illegible] er Lage nicht heraus zu bringen; welcher aber, wenn man ihn bey den Seiten bekommt, offt leicht heraus gehet. Sollte aber die Gröſſe des Steins die Zange ſo weit auseinander dehnen/ muß man beſten Fleiß anwenden, ſelbigen, wenn es möglich, heraus zu bekommen: und zu dem Ende die Zange mit der rechten Hand bey den Ringen wohl faſſen, mit der lincken aber nah bey der Wunde hierauf wacker anziehen, auch zugleich hin und her bewegen, biß er heraus gehet. Sollte aber der Stein ſo dick ſeyn, daß man ihn nicht gantz herausbringen, muß man trachten ihn mit einer ſtarcken Zange, worzu ſonderlich die mit den groſſen Zähnen *Tab. XXI. fig.* 7. dienlich iſt, zu zerbrechen, und hernach ſtückweiß heraus zu ziehen; wann er aber ſo hart und groß wäre, daß man ihn nicht zerbrechen könnte, iſt manchmal nichts auszurichten, und haben bey dergleichen Fällen manchmal ſehr gute Operateurs müſſen aufhören; iſt auch

auch bey dergleichen Umſtänden beſſer, ihn in der Blaſe zu laſſen, von der Operation abzuſtehen, und die Wunde wiederum zu zuheilen, als den Patienten mit allzuhefftigem Ziehen vergeblich zu quälen und zu martern, oder gar währender Operation umzubringen. Einige brauchen das *Dilatatorium fig.* 8. um die Wunde zu erweitern; es wird aber ſelbiges ſelten und von wenigen gebraucht: dieweil durch dieſes allzu gewaltſame Ausdehnen die Fibren zerriſſen, die Schmertzen vermehret, die Blaſe und die dabey gelegene Theile entzündet, und alſo viel gefährliche Zufälle verurſachet werden. Käme das voneinanderſtehen der Zange davon her, daß der Stein allzunah bey dem Nagel gefaſt wäre, muß man ihn mit dem *Bouton* gleichfalls ein wenig zurück ſtoſſen; und iſt, um dieſes zu verhüten, ſehr gut, wenn man in die Zangen keine Zacken nah bey dem Nagel, ſondern dieſelbe nur von vornen, bis gegen die Helffte der Zange, das übrige aber bis an den Nagel, glatt machen läſſet, ſo ſchlupffet der Stein von ſelbſten zurück, und gehet alſo die Zange beſſer zuſammen.

8. Wenn ein Stein herausgezogen, ſoll man alſobald, ſonderlich wenn aus den glatten Ecken deſſelben oder andern Zeichen Muthmaſſung, daß mehr Steine zurück, den *Bouton* mit dem Ende *B* durch die Wunde in die Blaſe ſtecken und nachforſchen, ob etwa noch mehrere darinnen ſind: welches wenn es iſt, ſteckt man abermal die Zange durch Hülffe der *Conductoren*, oder der Finger in die Blaſe, ſuchet denſelbigen, und ziehet ihn heraus, wie vorher geſagt. Sollten derſelben noch mehrere da ſeyn, muß man ſo lang mit dem Ausziehen verfahren, biß man keinen mehr ſpüret. Wäre der Stein im ausziehen zerbrochen, und man bekäme nur ein Stück heraus, gleichwie offt geſchiehet, muß man, wie jetzo geſagt, von neuen hinein fahren, das zuruckgebliebene ſuchen zu faſſen, und heraus ziehen: welches aber beydes offt ſehr viele Mühe verurſachet. Wenn aber nur Sand oder kleine Stückgen Stein noch in der Blaſe ſind, langt man ſolche mit dem Löffel *A fig.* 11. heraus, biß daß nichts mehr dergleichen darinnen iſt. Sollte ein Stein auf der rechten oder lincken Seite liegen, oder oben zwiſchen dem *Os Pubis* und der Blaſe eingeklemmet ſeyn, und mit einer geraden Zange nicht wohl können gefaßt werden, gebraucht man alsdann die krumme *fig.* 6. *Tab. XXI.* Wenn alſo die Blaſe wohl ausgeleeret, ſtecken manche alſobald ein großes Röhrgen, wie *Tab. II. fig. P.* oder eine Wiecke in die Wunde, legen ein Pflaſter und Compreß darüber, und verbinden ſolches mit der Binde T, damit ſie hernach die Blaſe deſto beſſer können ausreinigen; welches doch andere ſonderlich *Frere Jacques* und *Rau* vor

Was nach Ausziehung eines Steins zu obſerviren.

ſchäd-

ſchädlich halten, und verwerffen, weil dardurch leicht Fiſteln im *Perinæum* verurſachet werden: dann wenn auch noch was Sand oder Geblüt in der Blaſe zurück geblieben, laufft ſolches beſſer durch die offene Wunde von ſelbſten aus, als wenn eine Wicke oder Röhrgen darinnen ſteckt, und den Ausgang verſtopfft. Sollte im Ausziehen des Steins derſelbe aus der Zange ſchlupffen / und in der Wunde ſtecken bleiben, muß man alſobald die zween Finger, vorher in Oel getaucht, gleichwie bey der erſten Manier in Hintern ſtecken, den Stein von unten faſſen, von oben aber den Haacken appliciren, und ſelbigen heraus ziehen.

Wie nach der Operation zu verbinden.

9. **Wenn alſo die Operation verrichtet/iſt auch zu wiſſen/ wie nach derſelben zu verfahren:** da man dann erſtlich den Patienten ſoll losbinden: und ins Bett bringen; vorher aber im Bett unter den Hintern dicke zuſammen gefaltene Tücher oder Bettlacken, an einem Ende zuſammen gerollt, legen, damit daſſelbe nicht durch den Urin und Geblüt, welche die erſten Tage auslauffen, möge verdorben werden. Alsdann kan man im Bett auf die Wunde zum erſtenmahl ein Bäuſchgen Carpie legen, welches man, wenn etwa ein ſtarckes Bluten da wär, das doch, wann die Opertion behörlich verrichtet worden, nicht leicht ſich ereignet, mit dem beſten *rectificirten* Brandewein befeuchtet, oder mit Blutſtillenden Mitteln beſtreuen könnte: (dann ein weniges Bluten, abſonderlich bey ſtarcken Leuten, iſt nicht zu achten, ſondern iſt vielmehr, um die Entzündung zu verhüten, dienlich) über die Carpie leget man hernach die viereckigte Compreß, ohne ein Pflaſter, und bindet alles mit der Binde T, *fig.* 16. *Tab. XX.* gelind zu, oder mit der Binde mit 4. Köpffen. Die Frantzoſen, und viele andere, ehe ſie die Binde zubinden, beſtreichen erſt das *Scrotum*, *Perinæum* und den Unterleib mit Roſen-Oel, und legen Tücher darüber, in *Oxycrat* eingetuncket: mit welchen ſie meynen der Entzündung deſto beſſer vorzukommen, und *continuiren* ſolches die vier erſten Tage: welches auch nicht ſchädlich iſt, und binden alsdann erſt die Binde behörlich zu. Einige ziehen die Binde gleich feſt an, in der Hoffnung, daß die Wunde dadurch geſchwinder und beſſer ſolle zuſammen heilen; andere aber ziehen ſelbige die erſten Tage nur gantz lind zu, auf daß dadurch Sand, kleine Steinlein und ausgeloffenes Geblüt deſto beſſer könne aus der Blaſe lauffen, damit nicht leicht von Zurückhaltung derſelben ein neuer Stein entſtehen oder wachſen möge. Ja es ſind einige, unter welchen ſonderlich Herr Rau war, die zu dem End die erſten Tage die Wunde gar nicht zubinden; es ſeye dann daß ein Bluten ſolches erfordere. Die erſtere von dieſen

ſen binden auch, nachdem die Wunde verbunden, dem Patienten gleich die Füße bey den Knien zuſammen, damit ſie dieſelbe nicht können von einander ziehen, um die Heilung dadurch nicht zu verhindern; die letztere aber thun ſolches erſt nach drey oder vier Tagen, auf daß vorher das widernatürliche wohl herauslauffen könne: welche Manier mir am beſten gefällt.

10. Nach der Operation und Verbindung gibt man dem Patienten eine *Ptiſane* oder dünne Krafft- und Kuhe-Milch / auf daß er dadurch geſtärcket werde, und einen guten Schlaff darauf bekommen möge, nicht nur um die Kräfften dadurch wieder zu erholen, ſondern auch, damit das Blut und Sand, welches etwa in der Blaſe noch zurück geblieben, deſto beſſer dadurch ausgeſpület und gereiniget werde. Nach dieſem ſoll der Patient gute Diät halten, gleichwie Leute, die ſchwer verwundet ſind, oder ein Fieber haben: und dienet derohalben zum ordinairen Tranck im Anfang ein *Decoctum hordei*, oder *Ptiſane*, mit einem kühlenden Syrup was annehmlich gemacht; hernach aber, wenn keine Hitz darzu kommt, kan man ihm auch ein dünnes Bier erlauben, dabey er ſich ſonderlich vor hitzigen Sachen hüten muß. Das Zimmer / wo derſelbe liegt, ſoll temperirt, und weder zu heiß noch zu kalt ſeyn. Sollte der Patient Hitz oder ein Wund-Fieber bekommen / muß man demſelbigen beyzeiten durchs Aderlaſſen, Clyſtiren, und Hitz-temperirende Medicamenten begegnen; und wo ſie dieſes wieder überſtehen, kommen ſie gemeiniglich davon: wenn aber in dem vierten, fünfften oder ſechſten Tag, Froſt, Hitze, Schluchſen und Krampf darzu kommen, ſind ſolches gemeiniglich tödtliche Zeichen. Die Wunde verbindet man Anfangs täglich ein oder zweymal mit Carpie und Digeſtiv, wie eine andere Wunde, applicirt darüber eine Compreß mit warmen Brandewein, *oxycrat*, oder andere gegen die Entzündung dienliche Fomentation, und verbindet ſelbe gantz gelind: den dritten oder vierten Tag aber halte erſt vor dienlich, ſelbige was ſtärcker zuzuziehen, nachdem vorher ein guter Wund-Balſam, (wozu den *Balſamum Copaivæ* oder *Arcæi* gebrauche) warm in die Wunde geſtrichen, und dieſelbe mit Hefft-Pflaſtern wohl zuſammen geheffte, und auf beyden Seiten der Wunde Compreſſen gelegt worden. Nach dieſem aber verbindet man ſelbige ferner auf eben ſolche Art täglich zweymal, biß ſie nach und nach zuwächſet: welches ſonderlich befördert wird, wenn der Patient die Knie immer wohl zuſammen hält, und in dieſen Tagen meiſtens auf der rechten Seite lieget. Nachgehends kan derſelbe im Bett nach Belieben, bald auf dem Rucken, bald auf der Seite liegen, wenn er nur die Knie immer wohl zuſammen

Was nach dem Verbinden zu thun.

Aaaaa hält,

hält, als welche zu dem Ende können zuſammen gebunden werden: und muß das Bett ſo lang hüten, biß die Wunde ſo weit geheilet, daß der Urin all durch die Röhre heraus kommt, oder doch nur noch eine kleine Oeffnung in der Wunde iſt; da man alsdann dem Patienten das Gehen, welches mannigmal in acht Tagen geſchiehet, wieder erlauben kan, und wird die Oeffnung, ungeachtet des Gehens, ſich dennoch ſchließen, auch der Urin durch ſeinen natürlichen Weg wieder lauffen, und zwar offt beſſer, als wenn man ihn gar zu lange liegen lieſe. Den 6. oder 7. Tag kan man den Patienten, wenn es etwa nicht ſchon vorher von ſelbſten geſchehen, verſuchen laſſen, ob er den Urin nicht wieder durch den natürlichen Gang laſſen könne, dabey er aber die Wunde mit der Hand wohl zuhalten muß. Wenn das unter ihm liegende zuſammen gefaltene dicke Bett-Tuch naß oder unrein, rollet man es was auf, ziehet das Naſſe unter ihm weg, und wiederhohlt ſolches, ſo offt es nöthig iſt.

Allerley Erinnerungen.

11. Zuweilen ziehet man mit dem Stein ein ſchwammichtes Gewächſe heraus, welches durch ein Geſchwür in der Blaſe entſtanden, worauf meiſtens entweder der Tod folget, oder die Leute behalten eine Fiſtel. Wegen anderer Zufälle/ welche manchmal nach dieſer Operation ſich ereignen, kan entweder ein guter *Medicus* zu Rath gezogen, oder bey dem *Tolet*, *Algbiſi*, oder *Greenfield* nachgeleſen werden. Könnte man bey Erwachſenen, welche ſich wollen ſchneiden laßen, keinen Catheter in die Blaſe bringen, es geſchehe auch aus was Urſach es immer wolle, muß man ſie entweder nach der alten Manier auf den Fingern ſchneiden; oder nach Franckens Manier über dem *Os pubis*. Wäre ein Patient ſchon einmal geſchnitten worden, ſoll man den Schnitt auf voriger Narbe thun. Man ſoll auch die Jnciſion nicht zu klein machen: dann eine große iſt eben ſo bald wieder geheilt als eine kleine: und nachdem die *Conſtitution* der Leute iſt, manchmal in 14. Tagen, manchmal aber in 3. oder 4. Wochen, manchmal aber braucht es länger Zeit. So offt man die Zange von neuem will in die Blaſe ſtecken, ſoll man ſich allzeit des *Conductors*, des Fingers oder *Boutons* bedienen, damit man nicht in einen andern Gang neben der Blaſe hin komme. Wenn man ſpüret, daß ein Stein platt iſt, ſoll man ihn von unten und nicht auf den Seiten faſſen. Sollte der Patient nach der Operation große Schmerzen in der Blaſe empfinden, ſoll man warme Milch durch die Wunde etlichmal einſpritzen. Wäre der Stein groß und rauh geweſen, und dadurch einige *excoriation* verurſacht worden, kan man öffters das *Decoctum hordei* oder eines Wundkrauts mit Roſenhonig

ver-

vermiſcht, warmlich einſpritzen; oder warmen Wein, worinnen *myrrha* gekocht.

Erklärung der zwantzigſten Kupfer-Tafel.

Fig. 1. Iſt ein Catheter, bey Weibs-Perſonen gebräuchlich, um den Stein zu expoliren, oder den Urin abzuzapffen.

Fig. 2. 3. 4. 5. Sind ſilberne hohle Catheters, von verſchiedener Größe, bey Mannsbildern von verſchiedenem Alter und Größe, zu eben dem Ende zu gebrauchen.

Fig. 6. Iſt ein ſilberner Catheter, welcher ſich aber leicht, wie man will, beugen läßt; und ſtecken in allen dieſen ſilberne Drähte *A*, welche man kan herausziehen.

Fig. 7. Iſt eine Art eines beſondern Häckgens oder Löffelgens, zum Stein aus der Harn-Röhre auszuziehen dienlich.

Fig. 8. Iſt das Meſſer, welches zum Steinſchneiden gebraucht wird.

Fig. 9. Eben daſſelbe, aber mit einem leinenen Bändgen ſo umwunden, gleichwie man es in der Operation braucht, daß nur ein kleiner Theil der Schneide hervorraget *a a a*.

Fig. 10. Der Haacken bey dem Steinſchneiden gebräuchlich.

Fig. 11. Das Inſtrument *Bouton* genannt, welches bey *A A* hohl wie ein ſchmaler Löffel, bey *B* aber ein Knöpfflein hat, zum Steinſchneiden gehörig.

Fig. 12. 13. 14. 15. ſind vier eiſerne Catheters mit Furchen im Steinſchneiden zu gebrauchen.

Fig. 16. Weiſet, wie die Binde T bey dem Steinſchneiden ſoll beſchaffen seyn.

Das 140. Capitel.

Von der Manier den Stein über dem Os Pubis aus dem obern Theil der Blaſe zu ſchneiden.

I.

Uber die zwey vorhergehende Manieren den Stein zu ſchneiden, wird auch von einer bey denen *Autoribus* gemeldet, welche man Lateiniſch *Methodus Franconica*, von dem Erfinder *Petrus Franc*, Frantzöiſch *haut Appareil*, das iſt, die hohe Manier Es iſt dieſe Manier abgekommen.

fig:11.
B
A
A
fig:16.
fig:6.
A
fig:10.
fig:1.
A
fig.2.
A
fig:12.
fig.3.
A
fig:13.
fig.4.
A
fig:14.
fig.5.
A
fig:15.
fig.7.
a
a
a
fig:8.
fig:9.

fig:11.
B
A
fig:16.
fig:6.
A
fig:10.
fig:1.
A
fig.2.
A
fig.12.
fig.3.
A
fig.13.
fig.4.
A
fig.14.
fig.5.
A
fig.15.
fig.7.
fig:8.
a
fig:9.

Manier zu ſchneiden / nennet: dieweil in dieſer der Stein durch den obern Theil der Blaſe ausgeſchnitten wird. Es iſt zwar dieſe Manier kaum einmal *practiciret* worden, und hernach lange Zeit nicht mehr im Gebrauch geweſen, meiſtens aus Furcht, daß man bey ſelbiger die Blaſe tödtlich verletzen müßte, und weilen der Erfinder derſelben, der ſie nur aus Noth verrichtet, und den guten *Succeſs* vor einen puren *hazard* gehalten, ſie ſelbſten zu *practiciren* mißrathen. Dennoch ſind verſchiedene verſtändige *Medici* und *Chirurgi a*) welche, ſo wohl aus denen Exempeln, als aus der Vernunfft und *Anatomie* urtheilen, daß man das Steinſchneiden leicht, geſchwind und ſicher hier verrichten könne, wenn man nur die Operation auf behörige Weiſe anſtellete. Es hat nehmlich vorgenannter *Chirurgus, Petrus Franc*, zu erſt dieſe Operation mit gutem Succeß in einem zweyjährigen Kind in Franckreich verrichtet; bey welchem ein ſo groſſer Stein geweſen, daß er ihn im *Perinæo* nicht hat können herausbringen, und derohalben weil des Kindes Eltern ſehr darum baten, die Blaſe oben aufgeſchnitten und den Stein heraus genommen hatte. Es ſchreibet auch *Tolet*, *b*) daß *Bonnet*, ehemahls ein berühmter Steinſchneider und *Chirurgus* zu Pariß, dieſe Operation gleichfalls glücklich auf ſolche Manier practiciret habe: und meldet, daß dieſelbe auf folgende Art, wenn es nöthig, könnte verrichtet werden. Ein Diener müſſe ſeine zwey förderſte Finger in den Hintern des Patienten ſtecken, und mit ſelbigen den Stein aufwärts drucken, hernach müſſe der *Chirurgus* gleich über der Junctur der Schaambeine (*Oſſium Pubis*) neben dem End der *Linea alba*, eine länglichte Inciſion, durch Haut, Fett, Muſculn, und das *Peritonæum*, bis endlich in die Blaſe machen, und alsdann den Stein mit einem Haacken oder Zange heraus nehmen. Nachdem aber ſelbiger heraus genommen, müſſe man die Wunde mit einem Wund-Balſam wiederum zuſammen heilen, wie eine Bauch-Wunde. *Greenfield*, ein berühmter *Operateur* wegen des Steins in Londen, meldet gleichfalls *c*) daß er einmahl genöthiget geweſen, einen Stein auf ſolche Manier heraus zu ſchneiden, und wäre der Patient bald wieder curirt geweſen. Er meldet aber keine Urſach, warum er zu dieſer Operation genöthiget worden. Sonſten aber, ob ſchon dieſe *Methode* leichter und beſſer zu ſeyn, als die vori-

a) *Roſſetus de part. Cæſar. Cap. 7. Dionis* Chirurgie, Cap. vom Steinſchneiden. *Garengeot p. 358. Tom. I.*

b) In ſeinem Buch vom Steinſchneiden *Cap. XIII.*

c) In ſeinem *Tractat* vom Stein, gedruckt Londen 1710. *pag.* 152.

vorige, auch viele Vorzüge vor den übrigen zu haben ſcheinet, indem dabey weder der *Sphincter* der Blaſen, noch die Saamen-Gänge verletzt werden, auch keine Fiſtel im *Perinæo* entſtehen kan, ſo haben doch die beſte Steinſchneider dieſe *Methode* nicht annehmen, oder derſelben folgen wollen.

2. *An.* 1720. aber kam in Londen ein klein Tractätlein heraus mit dem Titul *Lithotomia Douglaſſiana*, herausgegeben von *Johann Douglas*, einem Engliſchen *Chirurgo* in Londen: in welchem er dieſe *Methode*, den Stein oben aus der Blaſe zu ſchneiden, aus vorher bemeldeten und noch andern Urſachen, höchſt rühmet und *recommendirt* als die beſte von allen; welche nicht nur geſchwinder, ſicherer und leichter zu verrichten, ſondern auch ſonſten noch viele Vortheile vor den andern hätte, und meldet zugleich, daß er ſolche in einem Jungen von 16. Jahren mit gutem *Succeſs* verrichtet habe. Es wurde mir auch bald hernach von einem Freund aus Franckreich berichtet, daß ſelbige gleichfalls daſelbſt hierauf wieder glücklich wäre verrichtet worden. *a*)

Vor Kurtzem vom *Douglas* wieder aufgebracht worden.

3. Dieweil ich alſo nicht nur wichtige Urſachen, welche *Roſſetus* und *Douglas* mit mehrern erzehlen, ſondern auch neue glückliche *Experimenta* vor mir hatte, ſo habe im Jahr 1723. an einem Mann, etlich und dreyßig Jahr alt, bey dem ich ein noch in der Blaſe zurückgebliebenes großes Stück eines im Ausziehen gebrochenen Steines durch die vorige Manier nicht kunnte wegbringen, Gelegenheit genommen, auf ſein ſehnliches Bitten, dieweil er, wegen der Schmertzen, des Steins wollte loß ſeyn oder ſterben, den Tag nach der erſten Operation, ſolche anzuſtellen; da ich dann auch den Stein durch einen geraden Schnitt über dem *Os pubis* bald heraus bekommen. Der Patient befande ſich hierauf ziemlich wohl, auſſer, daß er den fünfften oder ſechſten Tag einmal ſtarcken Froſt und darauf was Hitze bekommen; welche aber nach dem Gebrauch dienlicher Medicamenten bald wieder vergiengen, und der Patient hernach über nichts als Mattigkeit und Schmertzen im Rücken, welche er ſchon vor der Operation gehabt, klagte, auch keinen Appetit zum Eſſen hatte. Uber Schmertzen an der Wunde aber klagte er gar nicht. Es wollte ſelbige aber ſich nicht reinigen noch heilen; ſondern, ob ich ſie ſchon mit gutem Wund-Balſam, den ſtärckſten Hefft-Pflaſtern, einer länglichten dicken Compreſſe auf jeder Seite der Wunde, und der vereinigenden breiten Binde

Habe ſelbe hierauf auch verrichtet, und mit was *Succeſs*.

 Tab.

a) Es muß dieſe letzte Nachricht nicht wahr ſeyn geweſen: weil *Mr. Morand* ſchreibet, daß er in Franckreich die erſte Probe, und zwar erſt *An.* 1727. gemacht habe, in ſeinem *Tractat* vom *Haut Appareil.*

Tab. IV. fig. 4. gleichwie bey dergleichen Bauch-Wunden üblich, aufs beſte verbinden ließe, drange der Urin doch immer aus der Blaſe durch die Wunde, und wollte nicht durch die Röhre ausfließen. Und nachdem alſo vier gantze Wochen zugebracht worden, ſturbe er ohne andere Zufälle vor lauter Mattigkeit, weilen er gar nicht eſſen kunnte. Ich öffnete denſelben, und fande die Oeffnung oben in der Blaſe an behörigem Ort, ohne daß die Wunde wäre in hohlen Leib gegangen; alle Eingeweide waren in gutem Stande, auch kein Urin, noch andere Unreinigkeiteit im hohlen Leib, kein Brand noch Schwärtzigkeit in den Gedärmen, auſſer die beyden Nieren, welche ſehr groß, waren voller Geſchwür und Eiter, als wovon ohne Zweiffel die Schmertzen im Rücken, worüber er ſchon ſehr vor der Operation geklaget hatte, nebſt andern üblen Zufällen, mögen entſtanden, und er deßwegen auch geſtorben ſeyn.

Schwürigkeit bey dieſer Operation.

4. Es ſcheinet alſo wohl, daß dieſer wegen langwierigen grauſamen gehabten Steinſchmertzen, ohne dem ſehr ſchwache Patient wohl eben nicht wegen der Operation, ſondern andern Urſachen halben geſtorben, und iſt auch wahr, daß dieſe Manier verſchiedene Vortheil vor den andern hat. Dennoch aber kunnte ich damals dem *Roſſetus* und *Mr. Douglas* noch nicht völlig Beyfall geben, welche vermeineten, als ob gar keine beſondere Schwierigkeit dabey könne vorkommen: ſintemahl ich eine ſehr groſſe Schwierigkeit allhier fande wegen der Heilung der Wunde. Dann (1.) da der *Sphincter* der Blaſe, wie bekannt, allezeit geſchloſſen, und den Urin nicht durchläßt, als wenn ſich die Blaſe zuziehet, und ihn ausdrucket: wie kan wohl der Urin durch den *Sphincter* und Blaſen-Hals kommen, wenn oben ein ſo weites Loch in der Blaſe iſt, wodurch ein groſſer Stein iſt heraus genommen worden? Wird wohl da der Urin, wo kein *Sphincter* iſt, nicht lieber und leichter heraus fließen, als durch den engen feſt zugezogen *Sphincter*, wenn die Blaſe ſich zuſammen ziehet, um den Urin auszutreiben? indem dieſe Wunde, ihrer Natur nach, wie alle Bauch-Wunden, keine Neigung hat ſich zuſammen zu ziehen, ſondern vielmehr beſtändig auseinander zu klaſſen: indem die *Muſculi obliqui* und *transverſi* des Bauchs alle von der *Linea alba* oder Mitte des Bauchs ab, und gegen die Seiten oder *Oſſa ilei* ziehen; wodurch alſo die Wunde voneinander gezogen, und die Heilung nothwendig verhindert oder doch ſchwer gemacht wird.

Die andere Schwürig-

5. (2.) Wenn man auch ſolche Wunde, gleichwie täglich etlichmahl geſchehen, auf das beſte zuſammen druckte, Wund-Balſam einſtriche, Hefft-Pflaſter ſo lang, als der gantze Bauch breit iſt, viele an und übereinander aufklebte, und dadurch die Wunde auffs accurateſte

zuſam-

zuſammen hefftete, daß man vermeint, es müſte nunmehr alles auf das beſte halten, und könne kein Urin mehr heraus kommen, auch noch auf die Seiten der Wunde lange dicke Compreſſen legte, und alles mit einer ſtarcken, langen vereinigenden Binde auf das beſte zugebunden wurde, ſo halff doch ſolches alles nichts; ſondern es kam kein Tropffen Urin durch den Harn-Gang, und in kurtzer Zeit drang derſelbe durch die Wunde wieder heraus, machte die Hefft-Pflaſter loß, die Compreſſen und Binde durch und durch naß, daß man ſolche muſte abnehmen, und nachdem man wieder auf das beſte friſch verbunden hatte, war es gar bald wieder eben ſo; derowegen konnte man die geringſte Heilung nicht erhalten, ohnerachtet man in den gantzen vier Wochen an Fleiß und Wartung nichts hatte ermangeln laſſen. Es hat noch niemand eine beſſere Manier, als ich gebraucht, beſchrieben, ſolche zu heilen: Selbſten *Mr. Douglas* hat in der erſten *edition* ſeines Buchs kein Wort davon gemeldet; ſondern ſchreibet nur, ſchlechtweg, gleichwie *Greenfield*, daß er ſeinen Patienten in vier Wochen curirt habe, ohne zu beſchreiben auf was Art.

6. Man hat zwar unter die beſonderen Vortheile dieſer Operation rechnen wollen, daß weilen die Wunde hier im obern Theil der Blaſe und der Urin lieber ab- als aufwarts ſtiege, die Wunde im obern deſto eher würde zuheilen, weil der Urin durch den unterſten Theil, nemlich den ordentlichen Harn-Gang, wegen des natürlichen Falls der Flüßigkeiten, ſeinen Weg leicht nehmen würde, und würden auch dardurch die Fiſteln, die im *Perinæo* ſonſten offt nach den übrigen gebräuchlichen Manieren entſtehen, deſto beſſer verhindert werden: welche man daher zu entſtehen geurtheilet, weil der Urin am untern Theil der Blaſe beſtändig ſeinen Ausgang hätte oder ſuchte, und dadurch offt die Heilung verhinderte. Aber wenn man betrachtet, daß flüſſige Sachen, wenn ſie gedruckt werden, allzeit lieber ihren Ausgang nehmen, wo ſie die geringſte Verhinderung und Widerſtand finden, ſo iſt klar, daß der Urin lieber durch die zur Eröffnung inclinirende Wunde, als durch den feſtzugeſchloſſenen *Sphincter* der Blaſe gehen werde: indem die Wunde dergleichen *Sphincter* nicht hat. Derohalben mag vielleicht dieſes die vornehmſte Urſache ſeyn, warum dieſe Operation, ob ſie ſchon einige mal practiciret worden, dennoch nicht in beſtändigen Gebrauch und *Eſtime* geblieben; und ob zwar von dieſer Schwierigkeit, noch auch von der Cur von denjenigen, die vorher dieſe Operation practiciret, nichts ſonderliches geſchrieben worden, haben ſie ſolches vielleicht mit Fleiß verſchwiegen, damit man ſie nicht etwa eines Fehlers könnte beſchuldigen; indem wenig

Die Heilung der Wunde iſt zuweilen hier ſehr ſchwer.

ſind

ſind, die ſo aufrichtig, wie *Hippocrates* offt, und ich hier thue, ihre übel-ausgeſchlagene Curen, welche ihnen von Mißgünſtigen könnten vor Fehler ausgelegt werden, beſchreiben; ob ſelbige ſchon öffters denen Nachkommen nutzen könnten, um ſich vor dergleichen zu hüten, oder ſelbige zu verbeſſern: dann *Tolet* nennet nur einige, welche ihn verſichert, daß *Bonnet* etlichmal dieſe Operation verrichtet habe, und hat es alſo nur von Hören-ſagen. Weil er aber nicht dabey berichtet, ob ſelbige Patienten wohl ſeyen curirt worden, auch *Bonnet* hernach nach dieſer Manier nicht ordentlich geſchnitten, und die andere, wenn er dieſe beſſer befunden, fahren laſſen, ſondern ſelbige vielleicht nur im Nothfall gebrauchet, wenn er mit der ordentlichen Manier etwa den Stein nicht hat können wegbringen, gleichwie dem *Franc*, *Greenfield* und andern von den beſten Meiſtern zuweilen paßiret iſt: *a*) über das niemand in Paris dem *Bonnet*, wenn dieſe Manier beſſer wäre befunden worden, bis daher folgen wollen; ſo muß nothwendig eine geheime wichtige Urſach dahinter ſeyn, welche *Bonnet* und andere nicht haben kund machen wollen, als welche ich unter andern ſonderlich zu ſeyn halte **die Schwierigkeit dieſe Wunde zuzuheilen**: indem vielleicht *Bonnet*, als ein groſſer *Chirurgus* ſich vor einen Schimpff geachtet zu bekennen, daß er eine ſolche geringſcheinende Wunde nicht zuheilen könnte. Dann wenn nicht eine ſolche Urſach dahinter wäre, ſo würde ohne Zweiffel er und andere gute *Chirurgi* dieſe Manier öffters, ja beſtändig practiciret haben, weil ſie ſonſten leichter als der groſſe *apparatus*, und auch in übrigen ſo viele Vortheile vor der andern hat. Das Exempel *M. Douglas* war ein gantz junger und ſonſten geſunder Menſch, auch der Stein nicht ſonderlich groß, in welchem alſo die Heilung noch wohl hat können von ſtatten gehen. Dieweilen aber viele von Stein geplagte nicht ſo geſund und ſtarck ſind, ſonderlich die älter, und ich die Schwürigkeit, ja Ohnmöglichkeit des Heilens in meinen Patienten empfunden, ſo kan dieſe Operation noch nicht vor die beſte halten, bevor man eine gewiſſere Cur dieſer Wunden erfunden, und mit vielen Exempeln beſtättiget hat. *Tolet* ſchreibt zwar, die Cur dieſer Wunde würde ſich ſo wohl als bey einer gemeinen Bauch-Wunde verrichten laſſen. Aber man ſiehet, daß er hier nicht aus der *Experience*, ſondern aus dem Gehirn oder bloſſer Muthmaßung geſchrieben. Ob die Naht hier mit Nutzen zu practiciren ſeye, welche *Roſſetus* und *Solingen recommendi*ren, will verſtändigen *Practicis* zu überlegen anheim geben, als von welcher hierbey noch

a) *Ruyſch* berichtet ein dergleichen *Exempel Obſerv*. 89. und *D. Sermes* meldet von zweyen, in ſeinem Buch vom Steinſchneiden.

noch niemand der neuern Scribenten Meldung gethan. Wenn aber eine gewiße *Methode* wird erfunden werden, dieſe Wunden ſonderlich bey großen Steinen ſicher und wohl zu heilen, ſo iſt dieſe *Methode* den Stein zu ſchneiden, ohnſtreitig die beſte, und den übrigen vorzuziehen.

7. Auf dieſe Art habe in der vorigen *Edition* meiner *Chirurgie*, welche *An.* 1724. herausgekommen, von dieſer Operation geurtheilet. Nachdem ich aber der Sache weiter nachgedacht, auch die nachdem von den Engeländern und andern, ſonderlich dem Herrn *Douglas* und *Cheſelden*, verrichtete glückliche Proben geleſen und ferner überleget, ſo habe befunden, daß die Schwürigkeit der Heilung nicht auf die Wunde vor ſich ſelbſten, ſondern auf die übele Beſchaffenheit oder ungeſunde Conſtitution des Patienten hauptſächlich ankomme, und daß dieſe Wunden bey jungen und ſonſten geſunden Leuten durch ein Digeſtiv und hernach einen gemeinen Wund-Balſam, gleichwie z. E. der *Balſ. copaivæ* oder *Arcæi* iſt, nebſt guten Verband ſich leicht zuheilen laſſen, und da mir ſolche nach dieſem in geſunden Leuten, eben wie den übrigen neueren welche dieſe Operation verrichtet, glücklich von ſtatten gegangen, gleichwie hievon eine eigene *Diſputation An.* 1728. heraus gegeben, ſo halte dieſe *Methode* anjetzo vor die beſte. Aber nur bey ungeſunden Leuten.

8. Wenn aber Leute nach dieſer Operation geſtorben, ſo iſt eben die Operation nicht Urſach an derſelben Tod, ſondern ihre kränckliche ſchwache und ungeſunde Conſtitution: ſonderlich aber innerliche Geſchwür, inſonderheit in den Nieren und der Blaſe, gleichwie man nach derſelben Tod bey Oeffnung des Cörpers gefunden hat. Weilen aber dergleichen ungeſunde und abgezehrte Cörper, wenn ſie auch nach einer andern Manier geſchnitten werden, ebenfalls ſterben, ſo iſt alſo derſelben Tod nicht dieſer Operation zuzuſchreiben, noch zu judiciren, als ob mehrere nach dieſer, als nach andern Methoden ſtürben, und alſo dieſe die gefährlichſte wäre. Damit alſo dieſe Methode nicht in ſo üble *blame* komme, iſt zu rathen, daß man krancke und ausgezehrte Cörper nicht nach dieſer Methode ſchneide. Es hat auch *M. Douglas* angemerckt, daß wenn die Wunde nach dieſer Operation ſich nicht zur Schwürung und Reinigung ſchicken wolle, ſolche Patienten ſtürben. Bey welchen aber die Schwürung erfolget, ſeyen alle davon gekommen. Der Tod nach dieſer Operation iſt derſelben nicht zuzuſchreiben.

9. Die Manier aber dieſe Operation auf das beſte zu verrichten iſt, daß man den Patienten auf den Rücken auf einen Tiſch, oder auch nur auf ein Bett legen und deſſelben Hände, Füſſe, Kopff und Bruſt von Beyſtehenden wohl halten laſſe. Alsdann ſtecket man demſelben einen ſilbernen hohlen Catheter in die Blaſe und ſpritzet durch dieſen ver- Wie dieſe Operation zu verrichten.

fig:5.
fig:1.
fig:2.
A
fig:6.
fig:3.
B
fig:7.
fig:4.
A
C
fig:9.
A
A
D
B
A
A
fig:8.

fig:1
fig:2
fig:3
fig:4
fig:5
fig:6
fig:8
fig:9
A
B
C
D

vermittelſt einem biegſamen Röhrgen mit einer großen Spritze ſo viel laulichtes Waſſer in die Blaſe, biß man ſpühret, oder judiciret, daß die Blaſe vollgefüllet, und wohl ausgedehnet ſeye. Wenn das geſchehen, ziehet man den Catheter wieder aus der Blaſe, und damit das Waſſer nicht heraus lauffe, muß ein Helffer ſo gleich die Harnröhre zuhalten, oder gegen das *Perinæum* andrucken. Hierauf ſchneide mit einem kleinen guten Meſſergen die Haut, Fett und Bauch-Muſculen gerad über dem Schaambein (*os pubis*) an dem Ende der *linea alba*, nach und nach vorſichtig durch, welche Inciſion bey Kindern etwa 3. Finger, bey Erwachſenen aber Handbreit lang ſeyn kan. Endlich aber, nachdem ich mit den Fingern der einen Hand des Schaambeins oberſten Rand, oder wohl gar das Waſſer in der aufgedehnten Blaſe fühle (welches ſich aber bey harten und dicken Blaſen nicht fühlen läſſet) ſteche ich mit meinem Meſſergen nahe bey dem Schaambein die Blaſe durch, da man dann hierauf gleich ſiehet das Waſſer durch dieſes kleine Loch heraus lauffen. In dieſes kleine Loch bringe ſo gleich ein krummes oder auch wohl gerades Meſſergen mit einem Knöpffgen, dergleichen diejenige ſind, welche *Tab. XXIII. fig.* 12. und *Tab. XXV. fig.* 4. abgezeichnet, richte das Knöpffgen gegen den Grund der Blaſe, und ſchneide ſelbige hiermit aufwärts auf, zwey bis drey Finger breit, nach der Größe des Patienten, lange hernach mit den Fingern in die Blaſe, und verſuche, ob ich den Stein, ſonderlich wenn ein Helffer mit zwey Fingern im Hintern denſelben aufwärts drucket, damit faſſen und heraus bringen könne, welches dann zuweilen angehet. Will ſolches aber nicht angehen, ſo nehme einen gewöhnlichen Stein-Haacken oder Zange zu Hülffe, und ziehe ihn damit heraus.

Was nach der Operation zu thun.

10. Wenn dieſes geſchehen, und kein Stein mehr vorhanden, als welches man mit den Fingern fühlen kan, laſſe den Patienten zu Bett bringen, lege vor das erſte nur truckene Carpie-Bäuſchgens nebſt einer Compreß auf die Wunden, und laſſe eine lang zuſammen gefaltene Serviette, gleichwie ſonſten bey Bauch-Wunden gebräuchlich, gelind darum legen. Einige Stunden hernach laſſe die Wunde warm mit Carpie und dem Digeſtiv-Sälbgen verbinden, auch darüber eine dicke Compreſſe mit warmen Kalckwaſſer, worunter was *Campher-Spiritus* und *Lapis Medicamentoſus* oder *Sal Ammoniacum* gemiſchet, oder warmen Wein mit zertheilenden Kräutern abgekocht, über den gröſten Theil des Unterleibs legen, dieſe mit der Serviette befeſtigen, und ſolches die erſten 4. oder 5. Tage, damit keine hefftige Entzündung darzu komme, öffters wiederhohlen, ſo pfleget alsdann in geſunden Cörpern die Suppuration bald zu folgen, und die Wunde offt in ſieben, neun,

neun, zehen oder zwölff Tagen ſich zu reinigen. Hierauf verbinde die Wunde ein oder zweymal alle Tage mit *Balſ. copaivæ*, oder *Arcæi*, ziehe dieſelbe alsdann mit langen ſchmalen Hefft-Pflaſtern wohl zuſammen, (welches eher unnöthig und unnützlich iſt) binde die *faſcia uniens* darum, oder laſſe die Serviette feſter zuſammen ziehen, und continuire damit ſo lang, biß die Wunde zugeheilet iſt; welches öffters in der vierten Woche, bey einigen aber was ſpäter geſchiehet.

11. So bald die Patienten die Krafft haben aufzuſtehen und zu ſitzen oder zu gehen, auch Verlangen haben ſolches zu thun, habe ihnen ſolches zugelaſſen; wie dann einer davon ſchon den ſiebenden Tage ſolches ohne Schaden gethan, und iſt die Wunde dennoch wohl und bald geheilet. Bey einigen ſetzet ſich zäher Schleim und Grieß innwendig in der Harn-Röhre, und verſtopffet ſelbige ſo, daß lang kein Urin durch ſelbige paſſiren will. Welches wenn es geſchiehet, iſt dienlich den Patienten auf die Seite zu legen, und entweder warmlich Waſſer durch die Harn-Röhre hinein zu ſpritzen, oder durch eine Röhre, faſt wie man bey *Anatomien* zum aufblaſen des Miltzes oder der Lungen brauchet, hinein zu blaſen, (welches ein geſchickter *Chirurgus* in Bremen Nahmens Runge gethan) ſo treibet man dadurch dieſes unreine Weſen weg und aus der Wunde heraus, und pfleget der Urin darauf ſeinen ordentlichen Gang gemeiniglich bald wieder zu gehen. Wer mehrere Nachricht von dieſer neuen Operation haben will, leſe vor andern die hiervon herausgegebene Schrifften des *Mr. Douglas*, *Cheſelden* und *Morands*: oder auch unſere *de Alto Adparatu* herausgegebene *Diſputation*. Was noch mehr zu obſerviren.

Erklärung der ein und zwantzigſten Kupfer-Tafel.

Fig. 1. Zeigt, wie ein Kind bey dem Stein-Schneiden kan gehalten werden.

Fig. 2. und 3. ſind zwey *Conductores* bey dem Stein-Schneiden gebräuchlich, deren erſter *Fig.* 2. bey *A* ein länglichtes Knöpfgen hat, und das Männgen; der andere, *Fig.* 3. bey *B* eine Kerbe, das Weibgen genannt wird.

Fig. 4. Iſt des *Hildani Conductor* zum Steinſchneiden, an ſtatt der vorigen zu gebrauchen, von den Frantzoſen *Gorgeret* genannt.

Fig. 5. Eine gerade Stein-Zange, um einen Stein aus der Blaſe zu holen.

Fig. 6. Eine krumme Stein-Zange.

Fig. 7. Eine Zange, um groſze Steine in der Blaſe zu zerbrechen.

Fig. 8. Ein Inſtrument, *Dilatatorium* genannt, um die Oeffnung der Wunde, wo es nöthig, mit zu erweitern.

Fig. 9. Die Figur eines Tiſches *A A A A expreſs* zum Steinſchneiden gemacht, *B* der Ort, wo der Patient mit dem Geſäß hin zu liegen kommt. *C* das Bret, worauf er ſich mit dem Rucken anlehnt; welches aber durch das Eiſen *D* höher und niederer kan verſetzt werden.

Das 141. Capitel.

Von des Bruder Jacobs, Frere Jacques genannt, Manier den Stein zu ſchneiden.

I.

Vom *Frere Jacques* überhaupt.

WEil dieſe Manier vor einiger Zeit ſo viel Weſens gemacht, auch ſo ſonderbare Eigenſchafften an ſich hat, wird es den Liebhabern der Chirurgie nicht unangenehm noch unnützlich ſeyn, wenn ſie eine gute Nachricht hier davon bekommen werden. *Anno* 1697. kam ein gewiſſer Münch in elendem Habit nach Paris, der ſich *Frere Jacques* nennete, welcher der Frantzöiſchen Scribenten Ausſage nach, aufrichtig und ehrlich zu ſeyn ſchiene, auch ſehr mäſſig lebte, kein Geld hatte, noch begehrte, und nichts als Brod, Suppen und Zugemüß aß; der ſich allenthalben anerbote, die Leut umſonſt durch eine ſonderbare geſchwinde, ſichere und bis dahin unbekannte Manier vom Stein zu ſchneiden; und begehrte nichts weiters vor ſeine Mühe, als einige Pfenning, um ſeine Inſtrumenten und Schuhe repariren zu laſſen, brachte auch eine groſſe Menge *Teſtimonia* mit ſich aus verſchiedenen Provincien von Franckreich, von ſeinen ſchon glücklich verrichteten Operationen und Curen. Er offerirte ſich denen Königlichen *Medicis* und vornehmſten *Chirurgis* daſelbſten, um die in den großen Spitälen an dem Stein Leidende zu ſchneiden: und gab vor, er wäre zu dem End nach Paris kommen, um die *Chirurgos* und *Operateurs* daſelbſt eine beſſere Manier zu lehren den Stein zu ſchneiden, als ſie practicirten. Und als ihm ſelbige nicht alſobald wollten erlauben Patienten zu ſchneiden, bezeugte er ſich deßwegen ungehalten, daß ſie ſeine gute Offerten ſo verachteten. Dennoch erlaubte man ihm endlich, aus Curioſität, an einem todten Menſchen, welchem man einen Stein in die Blaſe geſteckt hatte, eine Probe zu thun, und ſeine ſonderbare Manier

zu zeigen: da er dann ſolches in Gegenwart vieler Doctoren und Wund-Aertzte auf folgende Manier verrichtete.

2. Er ſteckte einen gantz runden Catheter ohne Furche in die Blaſe, druckte damit dieſelbe gegen die lincke Seite des *Perinæi*: nahm hernach ein Meſſer, was länger, als ſonſten gewöhnlich, und machte damit eine Inciſion bey dem *Perinæo*, aber nicht an dem Ort, wo ſonſten gewöhnlich, ſondern ungefehr zwey Fingerbreit von der Sutur des *Perinæi* zur lincken Seite, von unten nach oben zu ſchneidende, anfangend von der Gegend des Hintern, und auffſteigend bis faſt gegen die Mitte des *Perinæi*, biß er endlich alles, was zwiſchen der Haut und ſeinem Catheter, durchgeſchnitten hatte, und zuletzt die Blaſe, ohne die Harn-Röhre zu berühren, oder zu verletzen, ſelbſt eröffnet war. Nachdem die Inciſion geſchehen, ſteckte er einen Finger in die Wunde, um zu fühlen, wo der Stein läge: und nachdem er ſelbigen gefunden, fuhr er mit einem beſonderen Inſtrument, faſt wie ein Löffel, welches er ſeinen *Conductor* nennete, durch die Wunde in die Blaſe: über dieſem Inſtrument, ſteckte er eine Stein-Zange in die Blaſe, und zog ſeinen *Conductor* alsdann wieder heraus. Nachdem er den Stein gefaſſet hatte, zog er erſt ſeinen Catheter wieder heraus, und gleich darauf auch mit großer Geſchwindigkeit den Stein, ob ſchon ſelbiger faſt wie ein Hüner-Ey groß war. Wie er ſeine Probe an einem todten Cörper verrichtet.

3. Nachdem die Operation verrichtet, hat man dieſes *Cadaver* anatomirt, und obſervirt, daß er im *Perinæo* erſtlich Haut und Fett faſt zwey Finger breit durchgeſchnitten, und hernach zwiſchen den zweyen Muſculn des *Penis*, *Erector* und *Accelerator* genannt, auf der lincken Seite, ohne Verletzung derſelben, durchgekommen, und endlich in dem Blaſen-Hals, ja gar in der Blaſe ſelbſt eines Daumen-breits nach der Länge eine Oeffnung gemacht hatte, ohne die Harn Röhre zu verletzen, und dadurch den Stein herausgezogen. Hierauf haben alſobald viele verſtändige Leute geurtheilet, daß dieſe Manier zu ſchneiden viel beſſer ſeye, als die gewöhnliche Art, wo man in die *Urethra* ſchnitte, und hernach mit großer Gewalt den *Sphincter* oder ſehr engen Blaſen-Hals erweitern, und endlich den Stein durch denſelben ausziehen müßte: es würden auch ihrer Muthmaſſung nach, nicht ſo viele ſchwere Zufälle hiebey zu befürchten ſeyn, als wie bey der gebräuchlichen *Methode* des großen *Apparatus*. Dennoch aber, weil den meiſten Kunſt-Erfahrnen dieſe Manier nicht gefiele, wollte man ihm damals nicht erlauben, ſeine *Methode* an einem Lebendigen zu exerciren. Was davon judicirt worden.

Deßwegen gieng er ſelbigemahl mißvergnügt von Pariß weg, und begabe ſich nach dem Königlichen Hof, welcher damahls zu *Fontainebleau*

Was er an einem Lebendigen vor eine Probe gethan.

war; addreſſirte ſich an die Königlichen Leib-*Medicos*, überbrachte ihnen Recommendations-Briefe, zeigte ihnen ſeine *Teſtimonia*, erzehlte ihnen ſeine *Methode*, und daß er ſchon nach ſelbiger eine große Menge glücklich geſchnitten hätte: wodurch ſelbige bewogen worden, ihme zu erlauben, an einem Lebendigen eine Probe zu thun; da ſich dann alſobald ein Schuh-Knecht einfande, welcher mit dem Blaſen-Stein geplagt ware, an welchem der Bruder Jacob, in Gegenwart der Königlichen *Medicorum* und *Chirurgorum*, zu *Fontainebleau* ſeine Operation auf vorherbeſchriebene Manier verrichtete: die Operation gieng auch glücklich von ſtatten, jederman, der es geſehen, verwunderte ſich über ſeine Geſchwindigkeit, und der Patient bekam auch nach der Operation keine ſchwere Zufäll; ſondern, als kaum drey Wochen vorbey waren, gieng er wieder öffentlich über die Straſſen.

Wie er darauf in groſſe *Renommé* kommen.

5. Dieſe Operation verurſachte dem Bruder Jacob, ſowol bey Hof, als in Pariß, ſo großen Ruhm, daß ihn viele vor einen Menſchen von GOtt geſandt hielten, um die Arme am Stein-leidende Menſchen durch eine beſſere Manier, als bisher bekandt, von demſelben zu befreyen. Derohalben kam er wieder im Frühling An. 1698. nach Pariß, mit der Königl. Erlaubnüß zu ſchneiden, wer ſich von ihm wollte ſchneiden laſſen; da ſich dann auch viele Leute von ihm ſchneiden ließen: und wann er eine Operation verrichtete, lief ein ſo große Menge Volcks zuſammen, ſolche mit anzuſehen, daß man endlich Wachten vor die Thüren ſtellen mußte, um die Menge des Volcks abzuhalten.

Wie er mit den Patienten umgangen.

6. Seine Patienten präparirte er nicht zu der Operation, weder durchs Aderlaſſen noch Purgiren, wie ſonſten gewöhnlich: bande auch ſelbige nicht in der Operation; ſondern ließ ſie nur bloß auf einem Tiſch auf den Rucken legen, die Beine beugen, faſt wie ſonſten zu geſchehen pfleget, und durch einige ſtarcke Kerls halten. In der Operation ſelbſten, und in Ausziehung des Steins, verfuhr er meiſtens ſehr grob und grauſam, daß es auch offt die meiſte beherzteſte *Chirurgos* erſchreckete, und zum Mitleiden bewegete; und nachdem er einen Stein ausgenommen, hat er ſich um das Verbinden und Diät des Patienten nicht bekümmert; ſondern, wenn man ihm die Nothwendigkeit dieſes vorhielte, antwortete er: **Ich habe dem Patienten den Stein ausgenommen, GOtt helffe Ihm weiter.** Bey **Weibs-Perſonen** hat er den Stein auf eben ſolche Manier geſchnitten: wobey er aber allzeit die Mutterſcheide durchſchnitten; ſolches aber hat er vor nichts Nachtheiliges gehalten, ſondern gethan, als ob nichts daran gelegẽ wäre.

Wie ſeine *Operationes* abgelauffe.

7. Damit man aber von dieſer *Methode* wohl urtheilen möge, **muß man auch den Ausgang ſeiner verrichteten Operationen** wiſſen:

wiſſen: wobey aber gleich Anfangs zu bemercken, daß ſelbe meiſtens übel abgelauffen. Dann *Monſ. Mery*, ein damals berühmter *Chirurgus* zu Pariß, ſchreibet, in einem eigenen Frantzöiſchen Tractat, welchen er *expreſs* hievon *An.* 1700. herausgegeben, daß von 60. Perſonen, welche er in ſelbigen Frühling zu Paris geſchnitten, 25. geſtorben, und 13. vollkommen curiret; bey den übrigen aber wäre eine Fiſtel im *Perinæo* zurück geblieben, oder ſie hätten doch den Urin nicht halten können. Ja *Dionis*, welcher in ſeiner *Chirurgie* etliche Jahre nach *Mery* hiervon geſchrieben, verſichert, daß in dieſer Zeit mehr als die Helffte noch endlich geſtorben, und wäre Wunder, daß wegen ſeiner barbariſchen Manier nicht alle geſtorben wären. Dann auch ſelbſten der Schuh-Knecht zu *Fontainebleau*, durch welchen er in ſo große *Renommée* gekommen, hätte eine Fiſtel im *Perinæo* behalten, ſeye nach der Operation beſtändig kräncklich geweſen, und endlich, ehe noch 2. Jahr herum geweſen, geſtorben. Von 22. aber, welche in eben dieſem Frühlich von andern *Chirurgis* zu Pariß geſchnitten worden, ſeyen nicht mehr als 3. geſtorben, und die übrige faſt alle vollkommen curirt worden. *a*)

Was bey den eröffnetē Cörpern obſervirt worden.

8. In Eröffnung der todten Cörper, welche vom Bruder Jacob geſchnitten waren, hat man, wie jeztbemeldete *Autores* berichten, gefunden, daß er offt die Blaſe vom Harn-Gang völlig weggeſchnitten; in andern hat man den Brand an der Blaſe und Därmen angetroffen; bey andern waren die *Muſculi*, Nerven und Adern des *Penis* und der Blaſe abgeſchnitten; in einigen war der *Elevator ani* mit den *Vaſis hypogaſtricis* zerſchnitten; wieder in andern ware die Blaſe drey bis viermahl in die Hohligkeit des Leibs durchſtochen, oder durchlöchert; bey manchen war die Wunde der Blaſe ſehr ungleich und eckicht; in etlichen war der Maſtdarm durchſtochen, ſo, daß der Unflath durch die Wunde heraus liefe; bey einigen Weibs-Perſonen hat man gefunden, daß er die Mutterſcheide, die Blaſe und den Maſtdarm zugleich durchſtochen, ſo, daß denjenigen, welche von dieſen beym Leben blieben, der Unflath hernach durch die Mutterſcheide ausgelauffen. Oeffters ſind in der Operation, wegen Verletzung der nah beygelegenen Adern, ſo ſtarcke Verblutungen entſtanden, daß die Patienten bald hernach davon geſtorben.

Was *Frere Jacques* ſonſten vor

9. Er hat auch in der Operation nicht allemahl an einem Ort ſeine Inciſion gemacht, ſondern manchmahl zwey Daumen-breit höher,

a) Der berühmte Engliſche *Medicus*, Martin Liſter, welcher zu eben der Zeit zu Paris geweſen, wie der *Frere Jacques* dieſe *Operationes* verrichtet, gibt in ſeiner Reißbeſchreibung von Paris auch noch verſchiedene *curieuſe* Nachrichten von denſelben. Ingleichen *Monſ. Saviard* in ſeinen *Obſervationen*.

Fehler ge-habt. höher, manchmahl zwey Daumen-breit niedriger: daher dann wegen dieſer Unbeſtändigkeit nothwendig bald dieſe, bald jene Theile haben müſſen verletzet werden. Er war auch nicht accurat in ſeinen Inſtrumenten, wie ein guter *Chirurgus* ſeyn ſoll: dann manchmahl wenn er ſein ordentliches Meſſer nicht bey ſich gehabt, hat er ſich nur eines Scheer-Meſſers bedienet. Ja in Holland habe vernommen, daß er daſelbſt, nachdem er aus Franckreich dahin gekommen, im Mangel ſeines ordentlichen Meſſers, nur mit einem gemeinen Brod-Meſſer, welches noch darzu ziemlich ſtumpff geweſen, die Operation verrichtet habe: wodurch dann nothwendig allerley Fehler und gefährliche Zufälle haben entſtehen müſſen. Zu Paris hat er auch an einem jungen Menſchen, welchem ein Stein in der Harn-Röhr im *Perinæo* geſtecket, daß man ſelben daſelbſt deutlich hatte ſpüren können, dennoch die Inciſion, nach ſeiner Manier, bey dem Hintern gemacht; da er denſelben leicht an dem Ort, wo er geſtecket, hätte ausſchneiden können. Aus welchem Exempel man geſehen, daß er ohne Vernunfft operirt. Im übrigen hat er auch keine Anatomie, noch ſonſten was von der Chirurgie, verſtanden; auſſer daß er auch die Brüche mit Ausſchneidung des *Teſticuli*, gleichwie die gemeine Marckſchreyer oder ſogenannte Bruchſchneider pflegen, geſchnitten. Woraus zu muthmaſſen, daß er ſeine Kunſt bey einem dergleichen gelernet habe.

Wie er ſeinen Credit verlohren. 10. Endlich, nachdem ſo viel von ſeinen Patienten in kurtzer Zeit nach der Operation geſtorben waren, und unter dieſen auch ſonderlich der Marſchall *de Lorge*, gleich den andern Tag nach der Operation, ſo hat der Bruder Jacob dadurch jähling all ſeinen *Æſtim* und Credit in Paris wieder verlohren, auch ſeine Unwiſſenheit und Unerfahrenheit jederman erkannt: derohalben iſt er von Paris weg, und durch andere Provincien von Franckreich gegangen, hernach auch Holland und viele Oerter von Teutſchland durchwandert, allenthalben geſchnitten, was er hat bekommen können; aber nirgends das Lob eines vorſichtigen und guten *Operateurs* bey Verſtändigen erhalten, ſondern endlich alle *Renommée* verlohren.

Was vor Nutzen hiervon zu machen. 11. Hieraus erhellet, daß die Manier zu ſchneiden dieſes Münchs, wie er ſelbige damals verrichtet, nicht könne gut geheiſſen werden; dennoch iſt ſelbige auch nicht gantz ohne Nutzen, indem verſchiedene Vortheil in der Chirurgie daraus entſtanden: unter welche von *Dionis* gerechnet wird 1) die Verbeſſerung der Operation, *Punctura Perinæi* genannt, oder die Oeffnung der Blaſe im *Perinæo*: welche

an

an dem Ort, wo der Bruder Jacob ſeine Inciſion gemacht, mit einem Trocar füglicher und mit weniger Gefahr kan angeſtellt werden, als man ſelbige vorher verrichtet hatte: wovon bald weitläufftiger wird gehandelt werden. 2) Könne durch Anatomie-verſtändige *Chirurgos* das Steinſchneiden nach der *Methode* dieſes München eingerichtet, und viele üble Zufäll verhütet werden, wenn nur einige Fehler an ſelbiger verbeſſert würden: worinnen aber dieſe Verbeſſerung beſtehen ſolle, wird von *Dionis* nicht gemeldet. Vorbelobter *M. Mery* aber hat in bemeldetem Buch gute Verbeſſerungen vorgeſchlagen, und rathet, daß bey dieſer Operation, an ſtatt des von dem Bruder Jacob gebrauchten runden Catheters, man einen Catheter mit einer Furche in die Blaſe bringen ſolle, denſelben mit der lincken Hand gegen die lincke Seite des *Perinæi* drucken, gleichwie der Münch gethan, und alsdann mit einem dienlichen Meſſer die Inciſion in die Rinne des Catheters machen, an eben dem Ort, wo dieſer ordentlich eingeſchnitten, ſo, daß der Anfang der Inciſion bey dem Blaſen-Hals in die Blaſe gehe, und von da ſchief abwärts, immer in der Rinne des Catheters, gegen das lincke *Os iſchii*, die Blaſe weiter vorſichtig geöffnet werde. Nachdem der Schnitt auf dieſe Art behörig verrichtet, müſſe man den *Conductor* oder *Gorgeret*, wie ſonſt gewöhnlich in die Blaſe bringen, hernach eine gebräuchliche Stein-Zange, und damit den Stein heraus ziehen: hat es aber niemals ſelbſten an lebendigen Menſchen probiret. Dennoch meldet D. Liſter, a) daß *M. Mareſchal*, ein damals ſehr berühmter Königl. *Chirurgus*, gleich nach *Frere Jacques*, auf eben dieſe verbeſſerte Art, zu Paris geſchnitten; aber man hat nicht gehöret, daß er continuiret, noch daß andere dieſe Methode daſelbſt practiciret. Herr D. Rau aber, als welcher dieſen Münch in Holland offt ſchneiden geſehen, auch geleſen, was *M. Mery* vor Verbeſſerungen vorgeſchlagen, hat hernach in der That nach dieſen Vorſchlägen dieſe Operation verrichtet. Dann Herr D. Rau, wie ich verſchiedene mahl von ihm geſehen habe, folget dem Bruder Jacob im Ort der Inciſion, und ſchneidet auch nicht in die *Urethra*, ſondern in die Blaſe ſelbſt, gleichwie der Bruder Jacob, braucht aber wie *M. Mery* gerathen, bey der Inciſion einen Catheter mit einer Furche, und hernach die *Conductores*, das Männgen und Weibgen, als auch das Meſſer und Zange, gleichwie bey der zweyten Manier, legt ſeine Patienten auch faſt wie der *Frere Jacques*, und hat auf ſolche Manier dieſe Operation in Holland vielfältig und meiſtens ſehr glücklich verrichtet, auch dadurch ſehr groſſen Nahmen ſich erworben, ſo daß, ob ſchon *Mery* dieſe Methode zu erſt vorgeſchlagen,

 ja

a) In ſeiner Pariſiſchen Reiß-Beſchreibung.

ja gar *M. Mareſchal* noch vorher zu Paris auf dieſe Art ſoll geſchnitten haben, ſolche dennoch *D.* Rauens Methode genannt wird. *a*)

Stein-ſchneiden iſt eine ſchwere Operation.

12. Dennoch, wie ſehr auch das Steinſchneiden von vielen geſchickten *Chirurgis* excolirt iſt, ſo bleibt doch dieſe Operation noch ſehr ſchwer, und haben alle Manieren ihre Schwierigkeiten, welche aber faſt unmöglich alle zu vermeiden: und iſt ſchwer zu judiciren, welche Methode von ſelbigen am beſten ſey. In der verbeſſerten Methode des *Frere Jacques* von *M. Mery* und Herrn *D.* Rau iſt zwar leichter einen großen Stein aus der Blaſe zu bringen, als bey der gewöhnlichen, da ſelbiger durch den engen Blaſen-Hals muß: hingegen iſt ſchwerer eine ſo tiefe Inciſion zu machen, und den Catheter zu treffen, ohne andere nützliche Theile, von welchen Gefahr zu befürchten, zu verletzen, als bey der zweyten. Bey der zweyten Manier aber iſt gar ſchwer, bey einem mittelmäßigen großen Stein den Blaſen-Hals und Harn-Gang ſo zu erweitern, daß der Stein füglich durchgehen kan, ohne daß hernach eine hefftige Entzündung und der Tod, oder doch ein beſtändiges Harnen oder andere Zufäll erfolgen: anderer Beſchwerlichkeiten zu geſchweigen.

Geſchnittene bekommen öffters neue Stein.

13. Endlich iſt auch noch zu erinnern, daß ſolche Leut, welchen der Stein geſchnitten worden, es mag geſchehen ſeyn, nach welcher Manier es will, leicht wiederum neue Stein bekommen können, und dieſes manchmahl etlichmahl nacheinander, ob ſie ſchon von den beſten *Chirurgis* ſind geſchnitten worden: gleichwie ſonderlich in Nürnberg gedruckt und bekannt iſt das Exempel eines geweſenen Kauffmanns in Fürth, welchen ein braver *Chirurgus* viermahl glücklich geſchnitten hatte, dem aber in einem Jahr ohngefähr hernach allemal wiederum friſche gewachſen: *b*) Daher ſoll kein Verſtändiger die Schuld

---

a) Von *D.* Rauens *Methode* hat *D. Albinus*, *Profeſſor* in Leiden, *An.* 1725. eine Beſchreibung herausgegeben, auch ſeine dabey gebrauchte Inſtrumenta in Kupffer abgebildet. Zu meiner Zeit aber, da ich *D.* Rau operiren ſehen, nemlich *An.* 1706. hat er kein Meſſer gebraucht, wie *D. Albinus* eines abgebildet, ſondern ein ſolches, wie es ordentlich bey dem großen *Apparatu* gebracht wird. Woben zuletzt auch erinnern muß, wie ich von Herrn *D. Saltzmann*, *Prof.* in Straßburg vernommen, daß *Frere Jacques* ſeine *Methode* endlich gleichfalls verbeſſert, auch *An* 1711. und nach dieſem zu Straßburg und andern Orten ſehr glücklich practiciret. Es habe ihm derſelbe auch im Vertrauen geſtanden, daß er ſonſten übel operirt; aber ſeit zwey Jahren ſeine vorige *Methode* geändert, und zu dieſer *Perfection* gebracht: da er dann gleichfalls auf einem Catheter mit einer Rinne geſchnitten. Es iſt ſolches auch in einer *Diſputation de veſicæ calculo, p* 23. welche *D. Fehr An.* 1716. in Baſel, und in einer andern, die in Straßburg *de variis Lithotomiæ generibus An.* 1724. herausgekommen *pag.* 24. angezeiget, wie dann auch in der erſten des *D.* Rauens Manier ſchon ſehr wohl beſchrieben worden.

b) *Vid. Miſc. A. N. C. Dec.* 2. *Obſ.* 177. *a* Volkamero *deſcripta*.

Schuld auf den *Chirurgum* ſchieben, und denſelben, wie gemeiniglich von Mißgünſtigen geſchiehet, deßhalben *blami*ren: maſſen die Recidiven zu verhüten bey keiner Kranckheit abſolut in des *Medici* oder *Chirurgi* Gewalt ſtehet, und alſo auch nicht in dieſer. Denn diejenige Urſach, welche einmal einen Stein hat machen können, kan ſelbigen öffters verurſachen. Oder es können aus den Nieren oder *Ureteren* mannigmal bald, mannigmal langſam, wieder neue Steine in die Blaſe kommen, die hernach daſelbſt ſich vergröſſern, und einen neuen Blaſen-Stein verurſachen: welche aber wieder, wie vorher, können geſchnitten werden.

Das 142. Capitel.

Von Durchſtechung der Blaſe, bey Verſtopffung des Urins, Punctura Perinæi genannt.

I.

Dieſe Operation iſt überhaupt nöthig, wenn ein Menſch keinen Urin laſſen kan, und kein Catheter in die Blaſe kan gebracht werden: dann es kommt zuweilen, daß die allererfahrenſte *Chirurgi* keinen Catheter in die Blaſe bringen können, und in dieſem Zufall müßte der Patient offt nothwendig ſterben, wenn man ihm nicht auf andere Manier zu Hülffe käme. Die Urſachen, welche manchmal verhindern einen Catheter in die Blaſe zu bringen, ſind 1) eine hefftige Entzündung des *Sphincters* oder des Blaſen-Halſes, wordurch derſelbe offt ſo feſt zugeſchloſſen wird, daß kein Catheter kan durchgehen: und wenn man gar ſtarck drücken wollte, würde man die Entzündung und Schmertzen vermehren, die Harn-Röhre durchſtoßen, oder wohl gar den Brand und Tod verurſachen: 2) eine harte Geſchwulſt oder Gewächs/ (*Caruncula*) im Blaſen-Hals oder der Harn-Röhre, welche dieſelbe ſo zuſchließen, daß kein Catheter kan in die Blaſe gebracht werden: 3) Zuſammenfaltungen und Runtzeln in der Harn-Röhre, welche, ſonderlich bey alten Leuten, dieſelbe offt ſo zuſchließen, daß ſie keinen Urin heraus, und keinen Catheter hineinlaſſen. 4) Starcke Aufſchwellung der ſchwammigen Subſtantz der Harn-Röhre. 5) Hat Herr *Morgagni* eine allzugroße

Wenn dieſe Operation nöthig

Ccccc 2 Pre-

Proſtata obſervirt, wodurch eine tödtliche Verſtopffung des Urins erfolget ſey *a*). Derohalben in allen ſolchen Zufällen, wo man den Urin weder mit Medicamenten noch mit dem Catheter kan fortbringen, iſt nöthig, ſolches durch eine andere Operation werckſtellig zu machen, weil ſonſten der Patient ſterben müßte.

Die erſte Manier. 2. Dieſes geſchiehet auf verſchiedene Manieren: und zwar erſtlich iſt die gemeinſte und bishero gebräuchlichſte geweſen, daß man den Patienten faſt eben ſo lege, wie bey dem Steinſchneiden: hernach nimmt der *Chirurgus* ein zweyſchneidiges Meſſergen, und ſticht ſelbiges im *Perinæo*, an dem Ort, wo man den Stein nach dem großen *Apparat* ſchneidet, *Tab. XXII fig. 5. G*, bis in die Blaſe, welches man geſchehen zu ſeyn erkennet, wenn der Urin bey dem Meſſer herauslaufft. Ehe er aber daſſelbe wieder heraus ziehet, ſoll er ein ſilbernes Röhrgen, vier Finger breit lang, durch die Wunde, mit der rechten Hand, in die Blaſe ſtecken, und mit der lincken das Meſſer alsdann herausziehen. Nachdem der Urin durch das Röhrgen ausgelauffen, läßt man ſolches in der Wunde, bindet es an eine Binde um den Leib mit einem Faden an, ſtopfft es mit Carpie, damit der Urin nicht beſtändig auslauffe; ſondern wann der Patient denſelben wieder laſſen will, ziehet man die Wiecke allemal heraus; wenn aber der Urin gelaſſen, ſtopffet man das Röhrgen wieder zu: und ſolches continuiret man ſo lang, bis daß die Entzündung oder anderes Ubel, welches die Verſtopffung der Harn-Röhre machet, gehoben ſey. Es iſt aber dieſe Manier bey Entzündung des Blaſen-Halſes gefährlich, weil durch das Schneiden die Entzündung leicht vermehret, auch die Saamen-Gefäſſe leicht verletzet werden.

Die zweyte und dritte Manier. 3. Eine viel beſſere *Methode* aber iſt, wenn man in ſolchem Zufall nicht durch die Harn-Röhre und Blaſen-Hals, ſondern durch den Ort, wo der *Frere Jacques* den Stein zu ſchneiden pflegte, ſelbſten in die Blaſe ſticht: dann auf dieſe Manier wird die Harn-Röhr und Blaſen-Hals nicht verletzet, der Schmertzen wird nicht ſo groß ſeyn, und die Wunde wird ſich leichter heilen laſſen. Die dritte und noch beſſere Manier iſt, wenn man anſtatt eines zweyſchneidigen Meſſers, einen bey vier Zoll langen Trocar durch letztbemeldten Weg des *Frere Jacques* in die Blaſe eindrucket: hernach die Nadel heraus ziehet, und den Urin durch das Röhrgen auslauffen läßt; ſo wird die Operation geſchwinder und leichter zu verrichten ſeyn, auch der Patient weniger Schmertzen empfinden. Wenn man vor dem Stich einen oder zwey Finger

a) *Adverſ. Anat. III. pag. 83.*

Finger in den Hintern bringet / gleichwie bey dem Steinſchneiden *Tab. XXII. fig. 5.* angezeigt wird / ſo dienen ſolche an ſtatt eines *Conductoris*, um den Weg in die Blaſe deſto gewiſſer zu finden / und den Maſt-Darm nicht zu verletzen.

4. Am allerbeſten und leichteſten ſcheinet zu ſeyn / wenn man einen Trocar gleich über der Junctur der *Oſſium Pubis*, wo man anjetzo den Stein ſchneidet, in den oberſten Theile der Blaſe ſticht, und den Urin durch das Röhrgen auslauffen läſſet / daſſelbe hernach um den Leib feſt bindet / zuſtopffet wie ſonſten / und ſolches ſo lang darinnen läßt / biß die Entzündung / Geſchwulſt / oder andere Urſach der Verſtopffung gehoben ſeye: da man hernach das Röhrgen heraus ziehet / und die Wunde / wie bey dem Steinſchneiden / mit dem Balſam *Copaivæ* zuheilet / und ob ſchon dieſe letzte Manier noch nicht gar gebräuchlich / ſo wird man doch nicht nur aus der Anatomie / wenn man die Blaſe im Leib mit Wind oder Waſſer ausdehnet / deutlich ſehen können / daß ſolche ohne Gefahr geſchehen könne; ſondern es hat ſolche auch öffters *M. Mery* zu Pariß mit gutem *Succeſs* verichtet. *a)* Die vierdte Manier.

5. Alte Leute, wie auch diejenige / welche eine callöſe Geſchwulſt in dem Blaſen-Hals haben / oder ſonſten ein Ubel / welches man nicht kan wegbringen / müſſen Lebens lang ein ſolches Röhrgen in der Blaſe tragen. Wenn aber nur eine Caruncul oder Narbe die Harn-Röhre verſtopfft / muß man ſolche hernach / wie oben Cap. 136. gelehret / durch Wachslichter oder bleyerne Dräthe curiren: wenn ſolche weg ſind / kan man das Röhrgen auch wieder ausziehen / und die Wunde / wie beym Steinſchneiden geſagt worden / zuheilen. Wäre die Entzündung des Blaſen-Halſes Urſach geweſen / muß man nach der Operation ſelbige durch Aderlaſſen / Clyſtiren und vertheilende Aufſchläg / welche auf den oberſten und unterſten Theil der Blaſe fleißig müſſen applicirt werden / trachten zu zertheilen: dabey aber auch zugleich einen *Medicum* innerliche Medicamenten verordnen laſſen / und damit continuiren / biß die Entzündung zertheilet; nach welchem man das Röhrgen ausnimmt / und die Wunde zuheilet. Die Zertheilung der Entzündung geſchiehet gemeiniglich innerhalb drey Tagen / oder der Patient ſtirbt. Was nach dieſer Operation zu thun.

a) Hiſt. de l'Acad. des Sciences An. 1701. p. 378. Garengeot Operat. Tom. I. p. 94.

Das 143. Capitel.

Von der Fiſtel im Perinæo.

I.

Von der Natur dieſer Fiſteln.

Eine Fiſtel im *Perinæo* wird eigentlich genannt / wann in dem *Perinæo*, entweder nach dem Steinſchneiden / oder nach dem Durchſtechen des *Perinæi* in vorhergehender Operation / oder nach einem Geſchwür oder andern Urſachen die Wunde daſelbſt ſich nicht wieder will zuheilen laſſen; ſondern die Lippen der Wunde callös oder hart werden / und der Urin durch dieſe Oeffnung aus der Harn-Röhre mit großer Beſchwerlichkeit beſtändig auslauffet. Oeffters gibt es auch Fiſteln im *Perinæo*, welche nur unter der Haut im Fett hinlauffen / ſich hier und da / ſo gar mannigmal nach dem Maſt-Darm oder bis in das *Scrotum* ausſtrecken / und von Geſchwüren entſtehen / ohne die Harn-Röhre zu durchfreſſen / und ohne daß Urin heraus lauffe: welche aber nur wie andere gemeine Fiſteln zu tractiren. Die Urſachen jener Fiſtel ſind hauptſächlich der Mißbrauch der Wiecken oder Röhrgens in der Wunde / nach dem Steinſchneiden; hefftige Ausdehnung und Zerreiſſung der Theile / durch einen großen und ungleichen Stein; oder wenn ein Stein daſelbſt ſtecken bleibt / und der Urin hernach durchfrißt / ſonderlich wenn ſolche Patienten ungeſunder und unheilſamer Natur ſind. Es ſind dieſe Fiſteln ſchwer zu curiren, ſonderlich wo ſelbige groß und die Patienten ſehr ungeſund; ja wo ſelbige gar zu groß oder weit / iſt es mannigmal unmöglich ſelbige zu heilen. Ingleichen je älter ſelbige ſind / und wie dicker der *Callus*, je ſchwerer iſt die Cur, weil man ſolchen nicht wohl kan wegbringen. Im Gegentheil aber gehet die Cur leichter von ſtatten / wo die Fiſtel nicht gar groß oder weit / der *Callus* nicht gar hart / und die Patienten ſonſten noch geſund ſind.

Die Cur.

2. Die Cur kan alsdann auf zweyerley Weiſe geſchehen: 1) muß man Wiecken und Röhrgens / wenn dergleichen etwa darinnen ſind / wegnehmen: hernach den Patienten ſo legen / wie bey dem Steinſchneiden / den *Callus* ſubtil ausſchneiden / nach dieſem die Wunde mit Wund-Pulver oder einem guten Wund-Balſam beſtreichen / mit ſchmalen / langen Hefft-Pflaſtern wohl zuſammen ziehen / ſchmale Compreſſen an die Seite legen / um dadurch die Wunde wohl zuſammen zu halten / und alsdann wohl verbinden. Dem Patienten ſoll man auch hernach im Bett / allwo er bey der Cur beſtändig liegen muß / die Knie zu-

ſamen binden/damit die Lippen einander beſſer faſſen mögen/ ihn die erſten Tage gar nichts/ oder doch gar wenig trincken laſſen/ alle zwey oder drey Tag nur einmal verbinden/ und wenn alles bis auf eine gar kleine Oeffnung verheilet/ kan man den Patienten/ gleichwie bey dem Steinſchneiden iſt geſagt worden/ wieder gehen laſſen/ ſo wird man eine ſolche Fiſtel/ wo ſie anderſt zu heilen/ mit der Zeit curiren können. 2) Die andere Manier iſt/ daß man den *Callus* durch ein dienliches Corroſiv wegzubringen trachte/ die Schurffe mit einem Digeſtiv ſeparire/ und nachdem ſelbige abgefallen/ die Oeffnung durch Hefft-Pflaſter und Wund-Balſam zuſammen heile/ eben wie vorher gelehret. Zum Corroſiv ſind unter andern auch hier die *Trochiſci de minio* ſehr dienlich/ wie auch der *Lapis cauſticus* oder *Mercur. præcipitat. alb.* in den Balſam *Arcæi* eingemiſcht.

3. Es gehen aber dieſe Fiſteln/ ſonderlich wenn ſie groß ſind/ nicht leicht auf einmal völlig zu; inſonderheit wenn die Patienten ſich nicht ruhig und wohl verhalten/ oder der *Callus* nicht völlig und tief genug weggebracht worden. Derohalben wenn ſelbige/ nachdem die beſchriebene Cur eine weil behörig gebraucht worden/ noch nicht zu/ oder doch nicht völlig zugeheilet/ und die Lippen der Fiſtel wiederum *callös* geworden/ muß man nach vorher bemeldter Manier den *Callum* von neuem wohl wegbringen/ und hernach wieder eben ſo verbinden/ biß ſie endlich zuheilen. Zuweilen iſt auch nützlich nach weggebrachten *Callo* die Fiſtel mit einer Naht oder auch wohl mit mehreren/ wenn ſie groß iſt, zuſammen zu hefften, um die Heilung dadurch zu befördern; nach welcher Naht man hernach die Wunde wie vorher gemeldet/ mit gutem Wund-Balſam und Hefft-Pflaſtern verbindet; die Fäden aber der Naht/ ſo bald die Lippen einander gefaſſet/ wieder loß ſchneidet/ und heraus ziehet. Sollte eine ſolche Fiſtel anfangs ſehr eng ſeyn/ daß man nicht wohl könnte beykommen/ ſoll man ſie entweder mit *præpar*irten Schwamm/ oder mit Schneiden erweitern. Ein ſehr merckwürdiges Exempel und glückliche Cur von dergleichen gar großen Fiſtel werde künfftig umſtändlicher beſchreiben. *Fortſetzung derſelben.*

4. Es haben auch Nuck *a*) und Solingen *b*) gegen dieſen Zufall ein gewiſſes Inſtrument beſchrieben und abgezeichnet/ das zu Verhütung des Ausfluſſes des Urins durch die Fiſtel dienen ſoll/ wenn ſelbige etwa/ wie öffters geſchiehet/ nicht kan zugeheilet werden/ um denen Patienten dadurch dieſes Ubel erträglicher zu machen: welches aber ſehr unbequem/ auch ſonſten nicht gar gut thun will. *Palliativ-Cur.*

Er-

a) Chirurgiſche Handgriffe *fig.* 11.
b) Chirurgie Holländiſche *Edition Tab* 7. *fig.* 16.

fig: 1.
A
D
D
D
C
E
F
fig: 2.
A
K
I
I
B
C
E
F
G
G
fig: 3.
fig: 4.
A.
fig: 5.
A
B
C
C
D
E
F
G
fig: 6.
fig: 7.
A
B

fig:1.
fig:2.
fig:3.
fig:4.
fig:5.
fig:6.
fig:7.

Erklärung der zwey und zwantzigſten Kupfer-Tafel.

Fig. 1. Repräſentirt vornemlich die Harn-Röhre / wie ſie bey Manns-Perſonen beſchaffen und gebogen / ſeparirt von andern Theilen der Ruthe / damit ihre natürliche Krümme deſto beſſer möge zu erſehen ſeyn. *A* iſt die Urin-Blaſe. *B* der *Sphincter* oder Schließ-Muſcul der Blaſe. *C* die Eichel der Harn-Röhre. *DDD* die Harn-Röhre ſelbſt mit ihrer natürlichen Krümme oder Figur. *E* die Oeffnung der Harn-Röhre in der Eichel. *FF* der Maſt-Darm / wie er an der Blaſe hanget. *G* der *Sphincter* oder Schließ-Muſcul des Maſt-Darms *H*. die Oeffnung des Maſt-Darms / der Hintere genannt: aus dem *Alghiſio.*

Fig. 2. Zeigt die Situation von der Urin-Blaſe in den Weibs-Perſonen mit der Harn-Röhre / aus eben demſelben. *A* die Urin-Blaſe. *B* der *Sphincter*. *C* die Harn-Röhre. *D* die Oeffnung der Harn-Röhr. *E* die *Clitoris* mit ihrer Vorhaut. *FF* die Nymphen. *GG.* die Lippen der Schaam. *H* der Eingang in die Mutterſcheide *II* die Mutterſcheide ſelbſt. *K* die Gebär-Mutter.

Fig. 3. Zeiget / wie bey der alten Manier der Stein zu ſchneiden / die Finger in den Maſt-Darm geſteckt werden; ingleichen / wie der Stein ins *Perinæum* gedruckt / und auf der Erhöhung *A* der Schnitt verrichtet wird: aus dem *Tolet.*

Fig. 4. Zeiget / wie nach dem Schnitt der Stein *A* mit dem Hacken *B* aus der Wunde und Blaſe ausgenommen wird: aus eben demſelben.

Fig. 5. Weiſet / wie Erwachſene bey dem Steinſchneiden zu legen / nach dem *Alghiſio*. *A* der Patient in ſeiner Lage. *B* der *Operateur*, wie er mit der lincken den Catheter / mit der rechten Hand aber das Meſſer in der Operation hält. *CC* die zwey Perſonen / welche die Füße halten. D die Perſon welche den Patienten von hinten wie auch das Gemächt in die Höhe hält: und zugleich die Haut des *Perinæi* anſpannt. *EE* das Küſſen / welches unter dem Hintern des Patienten liegt. *F* ein Gefäß oder Geſchirr unter der Tafel / das Blut aufzufangen. *G* der Ort / wo der Schnitt zu geſchehen pfleget.

*Fig*6. Die Taſche / welche der *Operateur* in der Operation vor ſich bindet / worinnen die nöthige Inſtrumenten ſtecken.

Fig. 7. *Marini* Inſtrument einen Stein aus der Harn-Röhre zu ziehen. *A* iſt das Ende / welches in die Röhre gebracht wird bis hinter den Stein / und den Stein faſſen muß. *B* die Handhebe womit man den gefaßten Stein heraus ziehet.

OPERA-

OPERATIONES an denen Geburts-Gliedern der Frauens-Perſonen.

Das 144. Capitel.

Von denen zuſammengewachſenen Lippen der Schaam.

Dieſes Ubel wird ordentlich obſervirt bey neugebohrnen Mägdlein / wenn ſie in den erſten Tagen keinen Urin laſſen: Und müßten ſolche Kinder nothwendig bald ſterben / wenn man ihnen keine Oeffnung machte. Es werden ſelbige *Atreta* genannt. Zuweilen ſpüret man bey ſelbigen ein Merckmahl / wo die Oeffnung natürlich ſeyn ſollte / manchmal aber ſpüret man keines: und iſt bey dieſen Umſtänden ordentlich wenig Hoffnung zu der Cur. Zuweilen treibt der Urin die Geburts-Lippen auswärts, und zeiget / wo die Oeffnung ſeyn ſoll. In der Cur / wo ein Merckzeichen iſt des Orts / wo die natürliche Oeffnung ſeyn ſoll / macht man eine Inciſion nach der ſonſt natürlichen Größe / appliciret hernach eine weiche Wiecke / mit Digeſtiv oder *Baſilicum* beſtrichen / und continuiret ſolches etliche Tag / biß das Zuwachſen nicht mehr zu beſürchten iſt. Wenn aber kein Merckmahl zu ſehen / ſoll man mit dem Finger ſpüren / wo die Hohligkeit der Mutterſcheide iſt: und wenn ſelbige geſunden / zeichnet man den Ort mit Dinten / macht an ſelbigem vorſichtig eine Inciſion / und applicirt eine Wiecke / wie vorgemeldet. Zuweilen iſt bey geheyratheten Frauen zwar eine Oeffnung an der Mutterſcheide; aber ſo klein und eng, daß ſie den Mann nicht zulaſſen kan: wie ich dergleichen Exempel ohnlängſt geſehen und curiret. In ſolchem Fall kan man ſelbige durch eine Inciſion / entweder im oberſten oder im unterſten Theil / oder an beyden zugleich erweitern / nachdem es dem *Chirurgo* am beſten düncket / und hernach mit einem Wund-Balſam verheilen. Zuweilen kan die Mutterſcheide auch bey ſchon Erwachſenen / durch eine hefftige Entzündung / Verbrennung / Zerreißung oder nach ſchwerer Geburt / zuſammen wachſen / dergleichen Exempel ich ebenfalls geſehen; welche aber offt *incurable*. Mehr hiervon kan geleſen werden in *Roonhuyſen* 2. Buch *Obſ.* 5. Solingen *pag.* 727. *Plater. Prax. L.* 2. *Cap.* 17. *Bauhin. Anatom. L. I. Cap.* 49. *Obſ. Curieuſes de Joſeph Nolot pag.* 46.

Das 145. Capitel.

Wenn die Mutter-Scheide durch eine Haut zugeſchloſſen oder verwachſen.

Es geſchiehet zuweilen / daß das Jungfern Häutlein (*Hymen*) oder eine andere widernatürliche Haut / die Mutter-Scheide gantz zuſchließet / ſo / daß bey Erwachſenen nicht nur die monatliche Reinigung ihren Fortgang nicht haben kan / ſondern auch groſſe Schmertzen im Leib und Lenden / auszehrendes Fieber / verlohrner Appetit / Wachen und Raſerey / dadurch entſtehen können / (gleichwie *Aquapendens a*) und *Ruyſch b*) geſehen zu haben bezeugen) auch der Beyſchlaff dadurch verhindert wird; doch iſt obſervirt worden / daß ſolche Frauens-Perſonen dennoch können ſchwanger werden. *c*) Es iſt dieſes Ubel durch eine vorſichtige Inciſion zu curiren / an dem Ort / allwo die Verwachſung iſt: welche ſonderlich alsdenn leicht zu verrichten / wenn das monatliche Geblüt die Haut wohl ausdehnet / gleichwie in Ruyſchens *Obſ.* 32. und bey *Aquapendens* zu ſehen: bey welchem / nach gemachter Inciſion / ein groſſe Menge dickes / zähes und ſtinckendes Geblüt herausgelauffen / und die Patientin von allen Zufällen befreyet wurde. *d*) Die Wunde heilet ſich von ſelbſten. Wenn aber eine ſolche Frauens-Perſon ſchwanger worden / und gebähren ſoll / aber eine widernatürliche Haut die Mutterſcheide zuſchließet / und alſo das Kind nicht kan heraus kommen / muß man auch nothwendig dieſe Haut durchſchneiden / aber wohl acht haben / daß in dem Schneiden das Kind nicht möge verletzet werden: dahero muß man ſehr behutſam nur eine kleine Oeffnung trachten zu machen / hernach das übrige entweder mit einem Meſſer / welches an der Spitze ein Knöpflein hat / oder vermittelſt eines hohlen Suchers / nach der Länge durchſchneiden / gleich wie bey Ruyſch *Obſ.* 22. geſchehen; oder man muß einen Finger in die Oeffnung bringen / und darauf die Haut durchſchneiden. Manchmal iſt dieſes Häutgen ſo dünn / daß man es leicht mit einem Finger durchſtoßen kan. Zuweilen

a) *Operat. chirurg.*
b) *Obſervat. chirurg.*
c) *Ruyſch, Obſ. 22. Mauriceau Obſ. 489. & 583. Cowper in Act. Anglic.*
d) Eben dergleichen hat *Nabeth in diſſ. de ſterilit. §. IV.* obſervirt.

len iſt das *Hymen* wohl ein wenig offen / daß zwar die *Menſes*, aber dennoch die männliche Ruthe nicht kan durchkommen / und dahero der Beyſchlaff nicht kan verrichtet werden: deßwegen meynen offt neugeheyrathete Leute / daß ſie bezaubert wären. In ſolchem Zufall aber / wo dieſes Häutgen ſo ſtarck / daß es der Mann nicht kan eröffnen / muß der *Chirurgus* ſolches durch eine Jnciſion verrichten.

Das 146. Capitel.

Von einer allzugroßen Clitoris.

BEy manchen Frauens-Perſonen wird die *Clitoris* ſo groß / daß ſie faſt wie eine männliche Ruthe ausſiehet / und werden dergleichen vor Zwitter oder *Hermaphroditen* gehalten; *a*) es iſt aber die *Clitoris* niemahl durchlöchert / und kan auch kein Urin noch Saamen dadurch gelaſſen werden. Eine ſolche ungeheure *Clitoris* verhindert den Beyſchlaff / verurſacht den Männern Eckel / den Frauen eine mißvergnügte Ehe / und wird dahero manchmal von den *Chirurgis* begehret ſelbige wegzunehmen. In Arabien und Aegypten ſoll dieſes Ubel ſehr offt vorkommen / und daſelbſten / ſo bald man bey Mägdlein dergleichen gewahr wird / alles was übernatürlich iſt weggeſchnitten werden: In Europa aber geſchiehet dieſe Operation ſelten / dieweil geile / liederliche Weibsbilder oder Huren ſolchen Theil aus Geilheit / ehrliche Frauens-Perſonen aber / theils aus Schaam / theils aus Furcht der Schmertzen / ſolche nicht laſſen wegnehmen. Wenn dennoch ſolches von dem *Chirurgo* verlanget würde / kan ſolches geſchehen / 1.) wenn man mit einem ſtarcken Faden das / was zu lang iſt / wegbindet / gleichwie ſonſten ein Gewächs / oder wie bey Abnehmung der Ruthe iſt geſagt worden; 2) kan man auch / was überflüſſig iſt / mit einem Meſſer auf einmal wegſchneiden / das Blut eine weil fließen laſſen / hernach mit Blutſtillenden Mitteln ſtillen / und endlich wie eine Wunde heilen. *Ballonius* ſchreibet / daß man den Weibern in Orient ſelbige wegbrenne.

a) Exempel haben *Tulpius*, *Graaf*, *Platerus*, *Rhodius*, *Plazzonus*, *Panarolus*, *Paullini* &c.

Das 147. Capitel.

Die allzulange Nymphen wegzunehmen.

Bey manchen Frauen werden die Nymphen ſo lang, daß ſie über die Geburts-Lippen weit herab hangen, Beſchwernus und Eckel erwecken, und derohalben manchmal weggenommen werden. Wenn ſolches geſchehen ſoll, muß die Frau rückwärts liegen, hernach die Beine und Lippen der Schaam voneinander gezogen werden. Nach dieſem ſoll der *Chirurgus* eine Nymphe nach der andern mit der lincken Hand faſſen, und mit der rechten durch eine gute Scheer, alles was zu lang iſt, wegſchneiden. Dieweil aber dabey gemeiniglich ein ſtarckes Bluten entſtehet, ſo, daß eine Frau, an welcher *Mauriceau* dieſe Operation verrichtet, wegen des Blutens etlichmal ohnmächtig worden, ſoll man bey dieſer Operation allezeit mit einem guten blutſtillenden Mittel verſehen ſeyn, um das Geblüt, wo es nöthig zu ſtillen: nach dieſem aber läſſet ſich die Wunde leicht mit einem Wund-Balſam heilen. *a*)

Das 148. Capitel.

Von Gewächſen an und in der Mutter-Scheide.

Es kommen offt Gewächſe an oder aus der Mutter-Scheide hervor, welche manchmal klein, manchmal groß ſind, und zuweilen bis an die Knie herunter hangen. Es verurſachen dieſelben nicht nur Beſchwerlichkeit und Eckel, ſondern verhindern auch das Kinderzeugen, oder können Krebſig werden, und dahero müſſen ſolche offt weggenommen werden. Dieſes geſchiehet, gleichwie bey den Gewächſen insgemein gelehret worden: entweder durch das Binden, oder durch Schneiden, oder durch Binden und Schneiden zugleich, *b*) oder durch Corroſiv; man muß ſich aber wohl vorſehen, daß

a) Ein ſonderbar Exempel beſchreibt *Panarolus Pentecoſt. 4. Obſ. 3.*

b) Hr. *D.* Vater beſchreibet ein Exempel eines großen Fleiſch-Gewächſes an der Mutter, bey welchem erſt die Wurtzel durchſtochen und gebunden, das Gewächs aber hernach abgeſchnitten worden. *Diſſ. de Sarcomate uteri.*

daß man einen Vorfall der Mutter nicht vor ein Gewächs halte, und ſolche unvorſichtig wegnehme. Es haben die Gewächs manchmal eine Subſtantz, wie ein *Polypus* in der Naſen, und wachſen zuweilen ſehr tief bey der Mutter heraus, ſo, daß man ihren Urſprung nicht wohl ſehen und alſo auch nach vorherbemeldeten Manieren nicht curiren kan. In dieſem Fall rathet *Dionis*, daß man das Gewächs, gleichwie einen *Polypus* in der Naſe, mit einer dienlichen Zange durch herum drehen ſolle ausziehen: bey welcher *Methode* aber wohl zu überlegen, ob ſolches ſicher geſchehen könne, damit nicht Gefahr dadurch verurſacht werde. *a*) Völter meldet, *b*) daß er allerley Gewächſe und Wartzen an den Geburts-Gliedern der Frauen mit einem glüenden Meſſergen glücklich weggenommen habe: welches aber die Patienten nicht leicht zulaſſen.

Das 149. Capitel.

Vom Stein-Ausnehmen aus der Blaſe bey Weibs-Perſonen.

1.

Es pflegen Frauens-Perſonen nicht ſo offt mit dem Blaſen-Stein *incommodi*rt zu werden, als Manns-Perſonen; weilen derſelben Harn-Gang gar kurtz und viel weiter iſt, ſo daß ſich keine Steine leicht in derſelben Blaſe können aufhalten und groß werden; ſondern es gehen dieſelbe, wenn ſich auch zuweilen einer anſetzet, meiſtens klein wieder durch, und werden gar ſelten ſo groß, daß man ſelbige wegzunehmen nöthig hat. Ja wenn auch manchmal einer zimlich groß wird, ſo gehet er doch noch offt von ſelbſten weg: und hat man nicht nur viele Exempel von ſehr großen Steinen, welche von Frauens-Perſonen abgegangen *c*) ſondern ich

Blaſen-Stein ſind rar bey Frauens-Perſonen.

a) *Obſervationes* beſchreiben *Tulpius Lib. 3. Obſ.* 33. und 34. *Kerkring. ſpicileg. Obſ.* 53. *Meekren Obſerv. cap.* 54. *Ruyſch. Obſ. VI.*

b) In ſeiner Hebammen-Schul, *pag. mihi* 48.

c) Als bey *Borell. Cent. II. Obſ.* 22. einer der wie ein Gänß-Ey groß geweſen: Bey *Kerkring. Spicileg. Anat. Obſ.* 67. *p.* 163. der über 6. Loth gewogen; *Bartholin. Hiſtor. Anat. Cent. I. Hiſt.* 71. einer wie ein Hüner-Ey. In den *Miſc. Nat. Cur. Dec. I. An. VI. & VII. Obſ.* 7. der 2. und ein halb Loth gewogen. & *ejusd. Decur. An. VIII. Obſ.* 11. *pag.* 20. einer von 5. Loth. *Dec II. An.* 2. *Obſ.* 180. gleichfalls von 5 Loth. Mehr Exempel hat *Sennertus, Tulpius* und andere aufgezeichnet. Inſonderheit iſt auch hier zu Land ein ſehr merckwürdiges Exempel aus Wolffenbüttel bekannt, allwo von

ich habe vor kurtzen noch einen Stein, der vier Loth wieget, und ſo groß iſt, als ein mittelmäßiges Hüner-Ey bekommen, welcher einer Bauren-Frau hier in der Nachbarſchafft, ohne daß ſie vorher wuſte einen Stein bey ſich zu haben, nach langwierigen Leibes-Schmertzen und Drängen, als ob ſie ein Kind gebähren ſollte, auf einmal aus der Blaſe gekommen.

Kommen aber dennoch vor.

2. Ob nun zwar dergleichen bey Frauens-Perſonen öffters geſchieht, ſo ſind doch nicht alle ſo glücklich, daß die Steine von ſelbſten von ihnen fortgehen; ſondern ſie bleiben zuweilen auch ſtecken, werden groß, machen hefftige Schmertzen, und andere üble Zufälle wie bey Manns-Perſonen: derohalben, wenn ſelbige weder von ſelbſten, noch durch Hülffe dienlicher Stein-treibenden Medicamenten fort zu bringen oder auszutreiben, muß man ſie durch *Chirurgiſche Operationes* wegnehmen.

Und können ohne Schnitt weggenommen werden.

3. Es ſind aber auch die Frauens-Perſonen noch in dem glücklicher, daß man die Blaſen-Steine meiſtens ohne Schneiden, nur durch Erweiterung des Harn-Gangs offt zimlich leicht von Ihnen wegnehmen kan; und hat die öfftere Erfahrung gelehret, daß derſelben Blaſen-Hals faſt unglaublich kan ausgedehnet oder erweitert und offt ſehr große Steine von ihnen glücklich weggebracht werden; wie dann ohne das Zeugnüß der erfahrenſten Meiſter im Stein-Schneiden, als *Tolet*, *Alghiſi*, *Greenfield* und andere, auch die *Miſc. Nat. Cur. Obſ. Dec. II. An. X. p.* 147. bezeugen, daß durch Erweiterung des Blaſen-Halſes ein Stein von einer Frauen, der eilff Loth gewogen, weggenommen worden. Ingleichen melden die Engliſche *Acta Philoſophica N.* 236. daß man auf ſolche Art von jungen und alten Frauens-Perſonen große Steine aus der Blaſe gezogen hätte; meiner eigenen *Obſervation* en jetzo zu geſchweigen.

Die gebräuchlichſte Manier.

4. Derohalben, wenn eine Weibs-Perſon einen Stein in der Blaſe hat, braucht man heut zu Tag ordentlich nicht ſo viel Geräthſchafft wie bey Manns-Perſonen; ſondern, wenn man durch die Viſitation mit dem Catheter gewiß iſt, daß ein Stein da ſeye, nimmt man ſolchen auf folgende Manier weg. Man legt die Weibs-Perſon eben ſo, wie die Manns-Perſonen bey dem Steinſchneiden gelegt werden; läſſet die Lippen und Nymphen der Schaam jemand voneinander halten, damit der *Chirurgus* den Harn-Gang der Blaſe, unter der *Clitoris*, wohl möge ſehen können: (Siehe *Tab. XXII. fig.* 2. *D.*) Alsdann applicirt er den *Conductor mas*, oder das Männgen, Tab.

von einer Weibs-Perſon ſehr offt ſolche große Steine abgegangen, worunter einer 8. Loth gewogen, wie hiervon Hr. *D. Hieronymi* in Wolffenbüttel *An.* 1711. eine beſondere *Relation* herausgegeben. Eben dergleichen von 8. Loth berichtet *Mr. Morand Traité du Haut Appareil. p.* 146.

Tab. XXI. fig. 2. durch den Harn-Gang in die Blaſe, und nach dieſem das Weibgen, *fig.* 3. gleichwie bey dem Steinſchneiden der Männer iſt geſagt worden. Dieſe ziehet er alsdann nach und nach wohl auseinander, um dadurch den Harn-Gang und Blaſen-Hals, *Tab. XXII. fig.* 2. *BC*, was auseinander zu dehnen: hernach ſteckt er eine Stein-Zange zwiſchen dieſen beyden vorſichtig in die Blaſe. Wo dieſes geſchehen, ziehet man die beyde *Conductores* wiederum heraus, erweitert den Blaſen-Hals mit gelinder Aufmachung der Zange, ſuchet den Stein, und wenn man denſelben gefunden, faſſet man ihm mit der Zange, und ziehet ihn eben auf ſolche Manier heraus, gleichwie bey dem Steinſchneiden der Manns-Perſonen; welches auch offt ziemlich leicht geſchiehet, wenn der Stein glatt, und nicht groß iſt; Iſt er aber groß, koſtet es mehr Mühe. **Wenn er aber ſo groß, daß man ihn durch dieſe Manier nicht könnte heraus bringen,** ſoll man ihn mit der Zange ſuchen zu zerbrechen, und ſtückweiß heraus zu ziehen. Wenn aber auch dieſes nicht wollte angehen, muß man in der Harn-Röhre auf einer oder auf beyden Seiten, wie *Tolet* lehret, eine Inciſion machen, damit ſelbige dardurch weiter werde, und der Stein durchgehen könne. Wenn nichts geſchnitten, braucht es auch nach der Operation kein Verbinden; dennoch iſt zu wiſſen, daß, wegen großer Ausdehnung der Harn-Röhre, ſolche Frauens-Perſonen nach der Operation, **offt den Urin nicht mehr halten können;** welches dennoch nicht ſo leicht bey jungen, als alten zu geſchehen pfleget, und die Schuld nicht einem guten *Chirurgo*, ſondern der Größe des Steins oder der Schwachheit des Patienten muß zugeſchrieben werden. Iſt aber geſchnitten worden, muß man die Wunde mit Wund-Balſam heilen.

5. Der *Frere Jacques* hat auch die Weibsbilder geſchnitten, faſt eben an dem Ort, und auf eben die Manier, wie die Manns-Perſonen, wie ſchon oben beſchrieben worden: und obſchon niemand, ſo viel mir wiſſend, der demſelben in dieſem Stück, auſſer *D. Rau, a)* gefolget hätte, ſondern die vorher beſchriebene Manier vor die beſte gehalten wird; ſo glaube dennoch, daß ſelbige *Methode* in großen Steinen, welche nicht leicht durch den Harngang könnten gebracht werden, oder man ſonſten gern ſicherer *urinæ incontinentiam* verhüten wolle, angehe und nützlich ſeye, wenn ſelbige nur mit behöriger Vorſichtigkeit, ohne die Mutterſcheide zu verletzen, verrichtet wird: indem man dadurch den *Sphincter* nicht ſo ſchwächet, und alſo der Urin nach der Cur nicht wider Willen kan ausflieſſen. *Monſ. Mery b)* will gleichfalls, Andere Manieren.

a) *Oratio de Meth. Anatom. docendi p.* 37.

b) *Obſervations ſur la Maniere de Tailler, pratiquée par Frere Jaques pag.* 3.

falls, um dieſen Zufall zu verhüten, daß man einen Catheter, wie bey Manns-Perſonen, mit einer Furche ſolle in die Blaſe der Frauens-Leute bringen, den Blaſen-Hals damit abdrucken, und alsdann denſelben ſamt dem Theil der Mutterſcheide, welcher daran häng-t, durchſchneiden, ſo würde man den Harngang gantz laſſen, und den Stein dennoch durch die Mutter-Scheide können heraus bringen: welches auch ſonſten ſchon *Hildanus a)* practicirt hat.

Noch andere von *Douglas.*

6. Der Engliſche berühmte *Chirurgus Douglas* proponirt noch eine andere neue Manier 1) bey Steinen, welche nicht gar zu groß ſind, auf die aller gelindeſte Art aus der Blaſe zu bringen. Nemlich er will, daß man **Quell-Meiſel von** *Gentian-***Wurtzel oder** *praparir-***ten Schwamm in die Harn-Röhre ſtecken**, und dadurch dieſelbe nach und nach *dilat*iren ſolle, biß man eine Stein-Zange könne hinein bringen, und damit den Stein eben ſo herausholen, wie vorher §. 4. gelehret worden. 2) Wenn er aber gröſſer, als daß er auf ſolche Art heraus zu bringen, ſolle man die Blaſe mit einer großen Spritze voll laulichtes Waſſer ſpritzen, und wenn ſelbige wohl angefüllet, die Harn-Röhre mit einem Finger, der in die Mutter-Scheide zu ſtecken, von jemand zuhalten laſſen, alsdann die Blaſe über dem Schaambein, gleichwie bey dem hohen Schnitt an den Manns-Perſonen öffnen, den Stein auf eben ſolche Manier, wie oben geſagt worden, heraus nehmen, und die Wunde hernach wieder zuheilen. Welche *Methode* auch nunmehr von allen denen, welche von *Alto apparatu* geſchrieben, approbirt wird: weil dabey der *Sphincter* gantz bleibet, und daher kein unnatürliches Auslauffen des Urins zu befürchten.

Stein welche durch Nadeln entſtanden.

7. Ubrigens habe auch hierbey noch zu erinnern, daß Blaſen-Steine nicht nur von ſelbſten bey Frauens-Perſonen entſtehen, ſondern daß man auch öffters *obſervi*rt, wie ſolche von eingeſteckten großen Nadeln oder Haar-Nadeln oder Stückgen Wachs-Licht durch den Harn-Gang in die Blaſe ihren Urſprung genommen, welche Frauens-Perſonen, um ſich ein Jucken an dieſem Ort zu vertreiben, oder vielleicht auch aus Muthwillen in die Blaſe geſteckt, um welche hernach ordentliche und manchmal große Steine gewachſen, welche man von ihnen hat nehmen müſſen, oder ſie ſind daran geſtorben, gleichwie man dergleichen Exempel bey dem *Molinetto*, *b) Algbiſi c) Greenfield d)* mit Verwunderung lieſet, und durch Figuren abgebildet findet.

a) *Cent.* 1. *Obſ.* 68. & *Cent.* 3. *Obſ.* 69.
b) *Diſſert. Anatom. patholog. p.* 310.
c) *Tract.* vom Steinſchneiden *pag.* 12. & *Tab. III. fig.* 2. und 4.
d) *Tract.* vom Steinſchneiden *pag.* 62.

findet. Unglaublich aber ſcheinet zu ſeyn, was aus den Engliſchen *Actis Philoſophicis Anno* 1700. *pag.* 455. in den *Actis Eruditorum Anno* 1701. *p.* 230. erzehlet wird: daß nemlich eine Jungfer von 20. Jahren eine Haar-Nadel, mit welcher ſie ſich zum Drechen habe wollen bewegen, unverſehens ſolle abgeſchlungen, und ſolche hernach ein *Chirurgus*, Nahmens *Proby*, aus der Blaſe, mit Stein bewachſen, und zwar durch eine Inciſion oder Oeffnung über der Schaam, weil er durch den Harn-Gang ſie nicht habe können heraus bringen, ausgenommen, auch glücklich wieder curirt haben. Ich glaube vielmehr, daß dieſe Jungfer, welche er ohne das *plethor*iſch geweſen zu ſeyn ſchreibet, dieſe Nadel nicht durch den Mund und Magen, in die Blaſe bekommen, als welche Wege wohl keine ſo groſſe Haar-Nadel, die ſechs Finger breit lang, und auch zimlich dick abgebildet wird, in die Urin-Blaſe können durch laſſen, ſondern daß ſie ſelbige auch durch den Harn-Gang, indem ſie vielleicht Kurtzweil damit gehabt, unvorſichtiger Weiſe, gleichwie die andere Jungfern in die Blaſe bekommen, aber aus Schaam vorgegeben, als ob ſie ſelbige abgeſchlungen hätte. Es ſcheinet, als ob dieſes Exempel dem Herrn *Douglas* und andern Engeländern, welche vom hohen *apparatu* geſchrieben, nicht bekannt geweſen, weilen ſie deſſelben in ihren Schrifften mit keinem Wort gedacht: indem es ihnen zur Bekräfftigung der Möglichkeit und Nutzbarkeit ihrer Methode ſehr wohl gedienet hätte.

Von der Hebammen-Kunſt.

Das 150. Capitel.

Wie bey ſchwerer Geburt zu helffen, wenn das Kind noch lebet.

I.

Wenn ein *Chirurgus* zu einer gebährenden oder mit Kinds-Wehen überfallenen Frau geruffen wird, ſoll er vor allen Dingen ſich wohl erkundigen, ob die rechte Zeit zu gebähren da ſey: denn wo ſolches nicht iſt, muß man ſich hüten ſo wohl vor allen treibenden Medicamenten, als auch vor aller Hand-Anlegung; (es ſey denn, daß ſich ſchon was von dem Kind in der Geburt zeige) ſondern ſoll vielmehr die Frau zur Ruhe bringen, auf den Leib warme

Was bey ſchwerer Geburt zu betrachten.

 Säck-

Säcklein oder Aufſchläg, wie auch Schmertzens-lindernde Medicamenten von einem *Medico* verordnen laſſen, damit ſolche allzufrühe oder falſche Wehen wieder mögen nachlaſſen, biß die rechte Zeit zur Geburt herbey komme: dann viele Weiber haben nur deßwegen eine ſchwere Geburt, und bringen offt das Kind und ſich ſelbſten ums Leben, wenn ſie vor der Zeit, mit falſchen Wehen, gebähren wollen; oder wenn ſie von den Hebammen und andern Weibern zu frühzeitig zur Geburts-Arbeit angeſtrengt werden. Wenn aber die rechte Zeit zum Gebähren da iſt, nemlich wenn neun Monat oder 40. Wochen faſt oder ſchon würcklich herum ſind, auch rechte Kinds-Wehen ſich einfinden, die Mutter geöffnet iſt, und die Geburt doch nicht will vor ſich gehen, muß er ſich erkundigen, wie das Kind liege, und ob es eine natürliche oder widernatürliche Lage habe. Die natürliche oder ordentliche Lage iſt, wenn ein Kind mit dem Kopff, und zwar mit dem Geſicht unter ſich gewandt, bey dem Muttermund lieget, ſiehe *Tab. XXIII fig.* 1. Alle andere Lagen pflegen vor widernatürlich und auſſerordentlich gehalten zu werden. Dennoch ſind unter dieſen auſſerordentlichen noch zwo Lagen, welche von vielen deßwegen auch zu der natürlichen gerechnet, oder doch nicht gantz vor unnatürlich gehalten werden, weil die Kinder in ſelbigen Lagen auch geboren werden können: wenn nemlich ein Kind mit beyden Füſſen, oder mit dem Hintern zu erſt aus der Mutter kommet, und zweyfach heraus will. Siehe *fig.* 2. und 3. Bey dieſer letztern Lage aber wird die Geburt meiſtens ſehr ſchwer, und pflegen die Kinder offt in der Geburt zu ſterben, wenn die Hebamme nicht wacker hilfft, daß es bald heraus komme; bey der erſten aber gehet die Sache, wenn jemand erfahrnes dabey, recht wohl von ſtatten: Ja es iſt dieſe Lage billig alsdann vor die allerleichteſte Geburt zu halten, weilen man der Frauen mit Fortziehung des Kindes am allermeiſten helffen kan. Alle die übrige Lagen ſind gefährlicher, und vor gantz widernatürlich zu halten; weil Mutter und Kind in Lebens-Gefahr ſtehen, wenn man nicht beyzeiten durch künſtliche Wendung des Kinds ſuchet zu helffen.

Was bey natürlicher Lage zu thun.

2. Wie das Kind liege, muß man, wenn ſolches nicht durch Ausſtreckung einer Hand oder Fußes ins Geſicht fällt, zu erſt bey der Hebamme ſich erkundigen. Dieweilen aber denſelben, wenn man nicht wohl weiß, daß ſie geſchickt ſind, offt nicht wohl zu trauen, indem ſie einen leicht falſch berichten, muß man ſelbſten mit ein paar Finger, oder gar mit der gantzen Hand in die Mutter fühlen, und ſich ſolches erkundigen. Wenn man alsdann den Kopff fühlet, und daraus erkennet, daß das Kind natürlich lieget, ſo iſt entweder die Schwachheit der gebähren-

bährenden Frauen Urſach, welche keine Kräffte und Wehen mehr hat, um das Kind vollends auszutreiben; oder es iſt an den Geburts-Gliedern ein Fehler; oder der Kopff des Kindes iſt gar zu dick. Sollten die Kräfften und Wehen fehlen, muß man der Gebährenden ſtärckende und treibende Medicamenten von einem *Medico* verordnen laſſen, ſo pfleget hierauf die Geburt offt glücklich von ſtatten zu gehen; wenn aber an den Geburts-Gliedern ein Mangel, und ſelbige allzu eng oder trucken, beſtreichet man ſie offt mit erweichenden Sachen, als Butter, Schmaltz. Oel, und dergleichen. *a*) Sollte eine Haut die Mutterſcheide verſperren, muß man ſelbige eröffnen, wie oben an ſeinem Ort iſt gelehret worden. Wenn die Geburts-Glieder ſehr verſchwollen, daß das Kind deßwegen nicht fort könnte, ſind zertheilende Aufſchläg von Chamillen, Holderblüt, Wüllkraut, *Althaa, Malva, &c.* in Milch gekocht, offt warm überzuſchlagen. Wäre ein Gewächs in der Mutterſcheide, welches die Geburt verhinderte, muß man ſolches wegnehmen. Wo aber ein *Callus*, oder ſonſten was da wäre, das den Ausgang, oder Wegnehmung des Kinds hier ohnmöglich machte, oder die Bärmutter vom Kind durchriſſen, muß man durch den Kaiſerlichen Schnitt helffen. Sonſten aber, wo dergleichen Mangel nicht vorhanden, und das Kind natürlich liegt, ſoll man bey ſchweren Geburten, wenn gute Wehen da ſind, die Gebährende in den Stuhl ſetzen, ſelbige, und ſonderlich ihre Füß, auf beyden Seiten feſt halten laſſen, die Mutter ſo wohl durch Schmieren, als mit den Fingern, nach und nach zu erweitern trachten, und dabey gute treibende Artzneyen gebrauchen, biß endlich die Geburt ſelbſten erfolget: und allzeit, ſo lang das Kind lebet, ſich keiner Inſtrumenten bedienen, wodurch das Kind könnte verletzet werden, ſondern nur, ſo viel möglich, mit den Händen helffen. In vielen fremden Ländern pflegen die Weiber nur im Bett liegend zu gebären; in Teutſchland aber pflegt man ſie meinſtens auf einen beſondern hierzu dienlichen Stuhl zu ſetzen. Siehe *fig.* 7.

3. Dieweilen aber bey dieſen Umſtänden das Kind offt nicht weg zu bringen, ſonderlich wenn der Kopff ſehr groß, und man ſelbigen mit den Händen, wegen ſeiner Rundigkeit und Schlüpffrigkeit nicht wohl faſſen kan, auch zu befürchten, daß endlich das Kind und Mutter möchten um das Leben kommen, als ſoll *Palfyn* zu dem Ende zwey ſolche *Inſtrumenta* *Palfyns* Manier.

a) Völter erzehlet ein Exempel *pag. m.* 112. daß eine Frau ſiebenmal ſchwanger worden, das Kind aber, wegen allzuengen Geburts-Gliedern nicht habe gebähren können, ſondern es habe ſelbiges allemal Stückweiß von ihr müſſen genommen werden.

ſtrumenta wie *Tab. XXV. fig. 5.* eines abgebildet, faſt wie Haacken, aber nicht ſcharff, ſondern breit und platt an dem Ende erfunden haben, (die mir aber noch ſo groß, als ſie hier abgebildet, ſind überſandt worden) von welchen eins auf der einen, das andere auf der andern Seite des Kopffs applicirt, und damit das Kind ohne Verletzung ſoll heraus gezogen werden; welche ſonderlich auch in dem Fall nützlich ſollen zu gebrauchen ſeyn, wenn man nicht gewiß weiß, ob ein Kind noch lebet oder todt iſt; als welches bey dieſen Umſtänden manchmahl ohnmöglich zu erkennen, und alſo zuweilen ein ſolches Kind, das man vor todt gehalten, um die Mutter zu erhalten, mit den ſonſt gewöhnlichen Inſtrumenten herausgezogen und zeriſſen, welches doch noch gelebt hatte. Ich habe dieſes Inſtrument noch in etwas verbeſſert, will es aber nicht eher beſchreiben, als biß ich gewiſſe Proben mit werde abgeleget haben.

Was bey unnatürlicher.

4. **Wann das Kind eine unnatürliche Lage hat,** gleichwie *fig.* 4. 5. und 6. ingleichen in den Figuren des *Mauriceau*, der **Brandenburgiſchen Wehe-Mutter**, in **Welſchens, Völters,** *Deventers*, und andern **Heb-Ammen-Büchern** noch viele andere zu ſehen ſind, ſo kan das Kind, ohne Wendung ſelten, ja öffters gar nicht gebohren werden: und ſoll man eine ſolche Frau nicht mehr zur Geburts-Arbeit nöthigen oder anſtrengen, damit ſie nicht ihre Kräfften dadurch verliere, oder ſonſten einen Schaden bekomme, ſondern je eher je lieber das Kind zu wenden Anſtalt machen. Es iſt aber als eine *General*-Regel bey allen widernatürlichen Lagen zu mercken, daß **man alsdenn allezeit die Füße des Kinds müſſe ſuchen zu bekommen,** und mit dieſen daſſelbe heraus ziehen: dann das Kind allemal in eine natürliche Lage wiederum zu bringen, gleichwie viele in dieſer Kunſt unerfahrne lehren und ſchreiben, iſt meiſtentheils unmöglich: weil der Kopff wegen ſeiner Rundigkeit und Schlüpferigkeit, ja gar wegen Gefahr, dem Kind dadurch an den Augen oder ſonſten einen Schaden zu thun, ſo ſtarck nicht kan gefaſſet werden, als zu Umwendung eines Kinds, in einem ſo engen und ſo feſt zuſammen gepreßten Ort, gleichwie die Mutter in der Geburt iſt, erfordert wird. Unter allen wider-natürlichen Lagen aber iſt eine von denen, welche am öffteſten vorkommen, und zugleich am ſchwerſten ſind, diejenige, **wenn das Kind mit einem Arm heraus kommt:** dieweilen alsdann das Kind über zwerch liegt, der Kopff auf einer Seite der Mutter, der übrige Leib aber auf der andern Seite; ſo, daß man eher einem Kind würde den Arm abreiſſen, als ſolches in einer ſolchen Lag, wann es anderſt vollkommen, heraus ziehen. Derohalben iſt nöthig, um das Kind und Mutter zu ſalviren, dieſe Lage zu ändern, und das Kind zu wenden, daß man es bey den Füßen bekommen

men und heraus ziehen könne: denn wer dieſes wohl verſtehet und verrichten kan, wird ſich in allen andern unnatürlichen Lagen aus der Vernunfft zu helffen wiſſen. Derohalben, weilen dieſe Zufäll unzählich ſind, und allein ein großes Buch erforderten, wenn man alle *in ſpecie* abhandeln wollte, ſo wollen wir dieſen *Caſum* gleichſam zum Exempel und Richtſchnur nehmen, und lehren, wie in ſolchem das Kind wegzuholen; wer aber weitläufftigere Nachricht von andern Lagen begehret, und ſich ins beſonder auf dieſe Operation befleiſſen will, muß vorher belobte Bücher fleißig nachleſen.

5. Wenn alſo ein *Chirurgus* ein Kind, welches mit dem Aermlein da iſt, wegholen ſoll, muß er die Gebährende vor allen Dingen in eine bequeme Lage legen, damit er deſto beſſer handieren könne. Zu dem Ende haben einige beſondere Stühle, welche man kan zurück legen faſt wie ein Bett, *fig.* 8: oder, wenn dergleichen nicht vorhanden, muß man ſelbe überzwerch auf ein Bett oder Tiſch, oder bey Armen Leuten auf einen Stroh-Sack auf die Erde legen, ſo, daß der Kopff nieder, der Hintere aber hoch liege, die Beine derſelben wohl von einander ziehen, und jedes feſt halten laſſen: alsdann examiniren, ob des Kindes rechte oder lincke Hand heraus hange, um daraus zu judiciren, wo deſſelben Füße liegen, und mit welcher Hand das Kind am beſten zu wenden. Wenn der *Chirurgus* die Lage wohl erkannt, ſoll er ſeine Händ mit Butter oder Oel beſtreichen, und, wenn die Füße auf der rechten Seite liegen, wie in *fig.* 5, die lincke Hand ſachte neben dem Arm des Kinds in die Mutter ſtecken, daſſelbe unter der Achſel faſſen, zugleich mit der Hand das Aermgen des Kinds einwärts, und alſo des Kinds Achſel und Kopf ſo weit aufwärts drucken, biß das Aermgen wieder gantz in der Mutter. Hierauf ſoll er nach den Füßen langen, welche aber in dieſem Fall gemeiniglich ſehr weit oben, und alſo nicht wohl können gefaſſet werden, man ſtecke dann den Arm ſehr tief bis an den Ellenbogen in die Mutter, gleichwie *fig.* 6. andeutet; welches aber ohne große Mühe nicht geſchiehet, dieweil die Mutter gar feſt zuſammen gezogen, und alſo gar ſchwer die Hand ſo tief einzubringen. Dennoch muß er allen Fleiß anwenden, die Füße zu bekommen, ſonſt iſt alles vergebens: dann in Findung der Füße beſtehet das Meiſterſtuck dieſer Kunſt; und ſo bald er nur einen bekommen, ziehet er ſolchen ein wenig heraus aus der Mutter, bindet ein Band darum, oder gibt ſonſten acht, daß das Kind ſelben nicht wieder zurück ziehe. Hernach ſteckt er ſeine Hand abermal in die Mutter, nach Anweiſung des herausgezogenen Fußes, bis zum oberſten Theil des Schenckels: greifft von dieſem nach dem andern Schenckel des Kinds, und ziehet hernach

Inſonderheit wenn ein Aermlein heraus geht.

 ſelbi-

ſelbigen Fuß gleichfalls heraus, wie den erſten. Alsdann faſſet er mit einem Tuch beyde Füße zuſammen, und ziehet das Kind, wo es anderſt auf dem Bauch lieget, (welches man aus den Füßen leicht erkennen kan) völlig heraus. Wenn es aber auf dem Rucken lieget, muß er ſolches, nachdem es bis an Bauch heraus, ſo umkehren, daß der Bauch und Geſicht unter ſich kommen; weil ſonſten, wenn man ſo fortführe zu ziehen, das Kind endlich bey dem Kien an den Schaambeinen der Mutter, welches die Hebammen den Bogen nennen, ſtecken bliebe: und ſterben wegen dieſes Verſehens ungeſchickter Heb-Ammen viele Kinder, welche ſchon bis an den Kopf heraus ſind. Wenn man ſelbige aber beyzeiten wendet, ſo bleiben ſie, weil das Kind unter ſich lieget, nicht ſtecken, ſondern laſſen ſich leicht lebendig heraus ziehen. Zuweilen iſt nicht nöthig, daß man des Kinds Arm zu erſt wieder einbringe, ſondern man kan manchmal neben demſelben genugſam hinein langen, und die Füſſe heraus bekommen, ſo gehet im nachſich ziehen des Kindes der Arm von ſelbſten wieder zurück.

Was ſonſten noch dabey zu obſerviren.

6. Daß wir vorhero geſagt, man müſſe, wann ein Fuß heraus iſt, mit der Hand von einem Schenckel des Kinds nach dem andern greiffen, geſchiehet darum, damit man nicht, wann etwa Zwilling in der Mutter wären, einen Fuß von einem, und den andern von einem andern Kind bekäme, als auf welche Art großes Unheil entſtehen könnte, wenn man ſtarck ziehen wollte, und würde nichts mit ausrichten; ſondern daß man gewiß ſeye, man habe die zwey Füße von einem Kind: indem man nicht allzeit weiß, ob nur ein Kind oder mehrere zugleich in der Mutter ſind. Auf ſolche Weis iſt faſt in allen widernatürlichen Lagen zu verfahren: dann wenn der Kopff nicht ſo lieget, daß man ſolchen in ſeine natürliche Lage wieder bringen kan, ſoll man gleich die Füße ſuchen, und nach vorher beſchriebener Manier das Kind heraus ziehen: und iſt bey widernatürlichen Lagen, ſonderlich wo der Arm heraus iſt, nicht lang zu warten, wenn man das Kind gern will bey Leben erhalten, weil ſonſten dieſelbe gar bald in der Mutter abſterben. Aus dieſen folget auch 1) daß offt ein Kind in der Geburt mit einem oder beyden Füſſen kommen will, man dieſe Lag nicht ſoll ſuchen zu ändern: dieweil auf dieſe Weiſe die Weiber zimlich leicht gebähren können, indem man alſobald das Kind an beyden Füßen kan helffen ausziehen; nur dieſes iſt darbey zu obſerviren, daß, wann ſelbiges im Herauskommen nicht auf dem Bauch lieget, man ſelbiges, wegen vorher bemeldter Urſach, geſchwind ſo wenden müſſe. Derohalben 2) wann ein Fuß allein kommt, ſoll man ſelbigen nicht zurück drücken, um den Kopf zu ſuchen, ſondern alſobald nach vorherbeſchriebener Manier, auch den andern langen, und

alſo

alſo das Kind heraus ziehen. 2) Wenn ein Kind mit dem Hintern zu erſt kommen will, ſo kan zwar die Geburt geſchehen: dieweilen aber das Kind zweyfach muß heraus kommen, ſo gehet es doch allezeit ſehr ſchwer dabey her, oder will gar nicht von ſtatten gehen, ſonderlich bey engen Weibsbildern; und ſterben entweder ſolche Kinder in der Geburt, oder es bekommen die Weiber, wenn ſie mit dem Leben davon kommen, doch gern eine Verletzung dadurch an dem Geburts-Glied. Dahero, wo das Kind mit dem Hintern noch nicht ſtarck in die Geburt eingedrungen, ſoll man die Frau auf den Rucken und mit dem Hintern hoch legen: hernach den Hintern des Kinds wiederum zurück drücken, und mit den Füßen heraus ziehen. Wenn aber das Zurückdrücken, nicht mehr wollte angehen, muß man das Kind mit beyden Händen bey dem Hintern trachten zu faſſen, ſtarck anziehen, und den Ausgang dardurch befördern, damit es nicht, wann es zu lang in der Geburt eingeſpannt ſtecket, ſterben möge. Bliebe ein Kind an den Achſeln hangen, muß man mit den Fingern denen Aermgen heraus helffen, und hernach das Kind vollends ausziehen. Letztens iſt auch zu erinnern, daß eine verſtändige Heb-Amme, oder *Chirurgus*, ſo bald ſie ein Händgen des Kinds ſpüren, ſolches alſobald wiederum in die Mutter ſollen zurück drücken, ehe das gantze Aermgen ſich in die Geburt zu ſtarck einzwinge; dieweil ſonſten daſſelbe ſehr beſchwerlich, ja manchmal faſt unmöglich wieder einzubringen iſt, und das Kind und Mutter leicht das Leben darüber verlieren. Wenn aber das Händgen gleich anfänglich zurück gedrückt wird, ſo wendet ſich das Kind offt von ſelbſten, daß es mit dem Kopff oder mit den Füßen hervor komme, und alſo die Geburt ordentlich von ſtatten gehe. Wollte es ſich aber von ſelbſten nicht bald in die natürliche Lage wenden, muß man es bey den Füßen ſuchen zu bekommen, und heraus ziehen.

Das 151. Capitel.

Von Auszziehung eines todten Kinds.

I.

Wenn ein Kind in der Mutter todt, folget gemeiniglich eine ſchwere Geburt, ſonderlich wenn ſelbiges nicht natürlich liegt, und iſt alſo nöthig ſolches durch die Hülffe der Hände wegzunehmen: denn daß die Geburt ſchwer wird, ob es gleich natürlich

Wie zu wiſſen ob ein Kind in Mutterleib todt ſey.

lich lieget, iſt die Urſach, theils, daß die Gebährende, wegen Unbeweglichkeit des Kinds, entweder gar keine Wehen, oder doch gar ſchwache bekommt; theils, weil ſich ein todtes Kind ſelbſten nicht helffen kan; theils, weil das Kind wegen ſeines groſzen Kopffs oder anderer Urſachen halben, nicht hat können gebohren werden, ſondern ſterben müſſen; und dahero die Geburt anjetzo nicht leicht ſeyn kan. Es iſt aber bey dieſer Operation wohl zu unterſuchen, ob ein Kind todt ſeye, oder nicht: welches aber offt ſehr ſchwer, wo nicht gar ohnmöglich iſt, gewiß zu erkennen, ſonderlich, wenn das Kind mit einer Schulter, Hintern, Rucken, Seite vom Kopff und dergleichen vor der Geburt liegt, als woran man keine gewiſſe Anzeichen verſpüren kan. Dann die Zeichen, welche die Scribenten, um ein todtes Kind zu erkennen, angeben, betriegen öffters, und ſind ungewiß. Die vornehmſte aber darunter ſind, wenn eine gebährende Frau eine Weil keine Bewegung des Kindes mehr ſpüret, ſondern, nur was, als eine beſchwehrliche Laſt: welche, nachdem die Frau ſich wendet, auch auf ſelbige Seiten fället. Ferner wenn eine ſchwangere Frau offt einen Schauer oder Froſt empfindet, Ohnmachten bekommt, Zwang im Hintern verſpüret, ihr Athem übel riechet, oder ſtinckende Materie aus der Mutter flieſzet. *Viardel* in ſeinem Heb-Ammen-Buch, *Gouey* a) und andere wollen vor ein gantz unfehlbares Zeichen angeben, daß das Kind in Mutterleib todt ſeye, wenn das *Meconium*, oder der ſchwartze Unflat des Kinds, bey einer gebährenden Frau aus der Mutter heraus lauffe. Ich kan aber verſichern, daß dieſes Zeichen mich betrogen, und dadurch verführet worden, ein Kind, wo nebſt dieſem noch andere der bemeldeten Zeichen da geweſen, vor todt heraus zu ziehen, das dennoch, wie es heraus gekommen, noch gelebet hatte. Gewiſſere Zeichen aber ſind, wenn der Nabelſtrang oder gar die Nachgeburt zur Mutter heraus hanget, kalt iſt, und man keinen Puls der Arterien im Nabelſtrang mehr fühlet; Ingleichen wenn ein Arm oder Fuß heraus hanget, und man keinen Puls mehr in ſelbiger ſpüret, ſondern vielmehr kalt iſt, blau oder ſchwartz ausſiehet, und das Häutgen von der Haut ſich läſſet abſtrieſen. Wenn das Kind in der natürlichen Lage, nemlich mit dem Kopf in der Geburt ſtehet, iſt gleichfalls ſchwer zu erkennen, ob es gewiß todt ſeye. Dennoch muß man ſolches daraus trachten zu judiciren, wenn man oben am Kopf, an dem Ort, wo die Beine deſſelben voneinander ſtehen, und man die Fontanell nennet, keinen Puls mehr fühlet, (welches

a) In ſeinem Buch, das er *Chirurgie veritable* nennet *pag.* 428. ob er ſchon eine dargegen ſtreitende *Obſervation* erzehlet.

ches aber dennoch wegen Schwachheit der Kinder betriegen kan) vornemlich aber, wenn die Fontanell nicht erhoben und hart, ſondern eingefallen, eingedruckt und weich anzugreiffen iſt. Wann alſo ein Kind todt iſt, und das Waſſer ſchon gebrochen, ſo fault daſſelbe bald, und können dardurch viele üble Zufälle, ja der Todt ſelbſten, der Mutter daraus erfolgen: dahero muß man trachten, um die Mutter zu erhalten, das todte Kind bald wegzubringen. Sonſten aber wenn ein Kind in der Mutter ſtirbt ohne Geburts-Schmertzen, und die Häutlein des Kinds noch nicht gebrochen, und alſo das Waſſer noch bey der Frau, ſo kan ein todtes Kind viele Wochen in der Mutter bleiben, ohne daß eine Fäulung oder anderes Ubel zu beförchten ſey; (wie ich dergleichen einigemal obſervirt) in welchem Fall es beſſer iſt zu warten, biß die Natur ſelbſten das todte Kind ausſtoſſe, als daß man ſolches durch die Medicamenten oder Handanlegung mit Gewalt wollte wegtreiben.

2. In dem erſten Fall aber, wenn nemlich bey den Geburts Schmertzen ein Kind ſtirbt, ſelbiges aber eine natürliche Lage hat, ſoll man nicht gleich Inſtrumenta gebrauchen, ſondern man kan der Mutter ſtärckende und treibende Medicamenten eingeben, um die Wehen dadurch zu befördern: und zugleich, wo ſelbe nicht gar ſtarck ſind, ſcharffe Clyſtier appliciren laſſen, welche zu Erweckung der Wehen und Austreibung des Kinds trefflich helffen. Wenn ſolches aber alles nicht fruchten will, alsdann iſt Zeit, daß man durch Hülffe der Hände dem Kind ſuche fortzuhelffen: dann wenn man mit treibenden und ſtärckenden Medicamenten, welche meiſtens hitziger Natur ſind, zu lang und offt continuiret, folgen hernach gern ſehr gefährliche, ja offt tödtliche Blutſtürtzungen oder Fieber. Derohalben, um das Kind durch Hülffe der Hände wegzubringen, ſoll man die Frau entweder überzwerch auf ein Bett oder Tiſch legen, gleichwie oben gemeldet, oder in einen ordentlichen Gebär-Stul ſetzen; doch vorhero die Frau den Urin abſchlagen laſſen, damit die volle Blaſe den Ausgang des Kindes nicht verhindern möge: und wenn ſie ſolches von ſelbſten nicht verrichten kan, gleichwie öffters geſchiehet, weil der Kopff des Kindes den Blaſen-Hals zudruckt, muß man ſolchen durch Hülffe des Catheters ablaſſen. Wo dieſes geſchehen, ſoll der *Chirurgus* vor erſt mit einer Hand den Kopff zu faſſen, und das Kind dadurch heraus zu ziehen trachten: wenn ſolcher aber zu feſt ſteckt, daß man es mit einer Hand nicht könnte zu wegen bringen, muß man auch die andere Hand zu Hülff nehmen, den Kopff auf beyden Seiten faſſen, und alsdann vorſichtig herausziehen. Wollte es aber ſo noch nicht ge-

Wie es bey natürlicher Lage heraus zu nehmen.

Fff ff hen,

hen, könnte man *Palfyns* Inſtrumenta *Tab. XXV. fig. 2.* oder auch andere Haacken gebrauchen. Wäre der Kopff ſo groß, daß er auf ſolche Manier nicht könnte heraus gebracht werden, und ſehr feſt im Mutter-Hals eingeſperrt wäre, kan man entweder mit dem Finger, oder mit einem Meſſer, bey der Fontanell den Kopff eröffnen, das Hirn mit den Fingern herausnehmen, damit dadurch der Kopff zuſammen falle, beſſer zu faſſen ſeye, und alſo entweder mit den Händen, oder mit einem Haacken leichter könne heraus gebracht werden. *Mauriceau* bedienet ſich in ſolchen Fällen eines beſondern curiöſen Inſtruments, welches er den Kopff-Zieher (Frantzöiſch *Tire-Tete*) nennet, womit er ſolche Kinder offt ſehr glücklich ausgezogen zu haben rühmet. Siehe *Fig. 13. Tab. XXIII.* dabey er aber vorher die Fontanell des Kopffs mit dem zweyſchneidigen Meſſer *fig. 14.* eröffnet, hernach den Kopff-Zieher behörig applicirt, und damit den Kopff ſamt dem Kind heraus ziehet: wovon *Mauriceau* weitläufftiger kan nachgeſehen werden. Wenn man aber nach vorher beſchriebener Manier verfähret, hat man dieſes Inſtrument nicht leicht nöthig.

Wie bey unnatürlicher Lage.

3. **Wenn aber ein todtes Kind eine widernatürliche Lage hat**, muß man, gleichwie von der widernatürlichen Lage bey lebendigen Kindern gelehret worden, die Füße ſuchen, und damit das Kind herausziehen: dabey aber acht geben, daß man bey Kindern, welche ſchon zimlich faul, nicht allzu ſtarck reiſſe, damit nicht der Leibe vom Kopff abgeriſſen werde, und allein zurück in der Mutter bleibe: welcher manchmahl, wo man ſolchen nicht alſobald darauf heraus holet, ehe ſich die Mutter wieder zuſchließet, große Beſchwerlichkeit ja den Todt ſelbſten verurſachet.

Wenn der Kopff zurück bleibet.

4. Weil man aber ſelben wegen ſeiner Rundigkeit und Schlüpfferigkeit nicht allenthalben wohl faſſen kan, trachte ich ſelbigen im Mund aufs allergeſchwindeſte zu bekommen, und alſo herauszuziehen, auf welche Manier ich dergleichen Köpff allezeit gar bald ohne andere Inſtrumenta habe weggebracht. Wenn aber auch dieſes nicht wollte angehen, muß man einen dienlichen Haacken, *Fig.* 10. und 11. zu Hülff nehmen, ſelbigen in Mund, Aug, Naſe, Loch des Hinter-Kopffs oder wo man ihn ſonſt feſt anlegen kan, von oben appliciren; mit der lincken Hand aber den Kopff von unten faſſen, und alſo denſelben vorſichtig herausziehen. *M. Amand* bedienet ſich hierzu eines beſondern Beutels in welchen er den Kopff bringet, und hernach ſelben damit herausziehet. a)

5. Oeff-

a) *Nouvelles obſervations ſur la Pratique des Accouchemens, p. 241. Garengeot Traité des Inſtrumens, edit. II. pag. 34.*

5. Oeffters aber geſchieht, daß Kinder in der Geburt ſterben, bey welchen der Arm auſſer der Schaam hängt: in welchem Fall ſelbiger offt ſo weit heraus gepreßt, und mit der Schulter ſo feſt in der Geburt hänget, daß man ſelbigen auf keine Manier wieder kan in die Mutter bringen. Derohalben wenn ſolches nicht ſeyn kan, und gewiſſe Zeichen ſind, daß das Kind todt, nemlich, daß der Arm gantz ſchwartz, kalt, kein Puls mehr in ſelbigem zu ſpüren, und die *Cuticula* ſich von der Haut abſtreiffen läſſet, ſoll man den Arm, wenn man nicht darneben in die Mutter kommen kan, um die Füße zu ſuchen, bey der Achſel vorſichtig abſchneiden. Bevor man aber ſelbigen abſchneidet, iſt dienlich, den Arm wohl hin und her zu winden, damit die *Ligamenta* an der Schulter dadurch theils wohl erlängert, theils abgebrochen werden, hernach den Arm wohl anziehen, ſo wird ſich hernach ſelbiger in dem Gelenck der Schulter deſto füglicher laſſen abſchneiden; dabey man aber wohl acht geben muß, daß man die Frau nicht verletze; und kan man, um ſolches zu verhüten, hierzu füglich eines beſondern Meſſergens mit einem Knöpfgen ſich bedienen. Siehe *fig.* 12. Wenn der Arm weg, muß man verſuchen, ob man die Füße bekommen, und das Kind alſo herausziehen könne. Es iſt aber ſolches bey dieſer Gelegenheit manchmal nicht zu practiciren; weil offt die Schulter des Kinds ſo feſt im Mutter-Hals ſteckt, daß man es ohne unleidlichen Schmertzen der Frau, oder ohne Furcht die Mutter zu zerreiſſen, nicht zurückdrucken oder umkehren kan. Derohalben pflege ich bey ſolchem Fall die Bruſt und Unterleib mit dem Finger oder Haacken vorſichtig zu öffnen, die Eingeweyde mit der Hand heraus zu ziehen, auch die Rippen manchmahl wegzureiſſen, auf daß dadurch das Kind zuſammen falle, und der Hinter und Füß näher zum Mutter-Hals weichen. Kan ich alsdann die Füße faſſen, ziehe ich das Kind mit ſelbigen heraus. Kan ich aber ſolche wegen Engigkeit und ſtarcker Zuſammenziehung der Mutter, wie manchmahl geſchiehet, nicht bekommen, faſſe ich alsdann den Hintern unten mit der Hand, oben aber mit dem Haacken und ziehe ſolchen hiermit ſamt den Füßen, worauf hernach Bruſt und Kopff folget, heraus; da aber öffters vorher Stücke heraus gehen, ehe man das übrige noch aneinanderhangende heraus bekommt. Man muß aber den Haacken ſehr vorſichtig zu regieren wiſſen, damit man an der Mutter nichts verletze: und dahero hab ich an meine Haacken-Stiel, Kerben machen laſſen, (ſiehe *fig.* 15. damit ich allzeit auswendig fühlen und ſehen könne, daß der Haacken in der Mutter nicht verkehrt gegen die Mutter, ſondern allzeit gegen das todte Kind gehalten werde: und auf ſolche Art habe viele todte Kinder weggenommen.

In ſpecie, wenn der Arm aushängt.

 6. An

Vom Gebrauch der Zangen.

6. An ſtatt der Haacken können auch zu Ausziehung der todten Kinder große Zangen, gleich den Stein-Zangen *Tab.* XXI. *fig.* 5. gebraucht werden; welche, weil damit nicht ſo leicht die Mutter könne verletzt werden, als mit den Haacken, *D. Sleevogt* allen andern Inſtrumenten vorziehet. a)

Die Inſtrumenta ſind nicht leicht zu gebrauchen.

7. Letzlich iſt nochmahls zu erinnern, daß man ein Kind in Mutterleib niemahls mit Inſtrumenten ſolle tractiren oder angreiffen, ſo lang, als Hoffnung iſt, daß man mit den Händen die Sach verrichten könne; und alſo ſolche nur in der höchſten Noth gebrauchen, damit man nicht leicht was verletzen möge. Nächſt dieſem ſoll ein *Chirurgus*, ehe er ein Kind ſonderlich mit ſcharffen Inſtrumenten anpackt, recht gewiß ſeyn, daß das Kind todt: denn ſonſten würde es ſchimpfflich und erſchrecklich ſeyn, wenn man ein halb-lebendes Kind, mit Inſtrumenten zerriſſen, würde herausbringen, gleichwie manchen ſonſten ſehr vorſichtigen widerfahren iſt: und dahero hält *Celſus* dieſe Operation vor die allerſchwerſte und mühſamſte in der gantzen *Chirurgie.* Man hat auch ſonſten, um die Mutter auszudehnen, Mutter-Spiegel gebraucht, gleichwie *Mauriceau* abgezeichnet, welche aber nicht vor nöthig, im Gegentheil aber öffters vor ſchädlich halte, weil damit leicht was kan verletzt werden.

Das 152. Capitel.

Von dem gefährlichen Blut-Fluß der ſchwangern Weiber.

1.

WEnn ein *Chirurgus*, der mit Kinder-wegnehmen umgehen kan, zu einer ſchwangern Frau geruffen wird, welcher das Geblüt ſtarck aus der Mutter gehet, ſo daß ſelbige gantz ſchwach davon wird, und von den *Medicis* ſolches wegen Abreiſſung der Nachgeburt in der Mutter herzurühren geurtheilet, auch daß deßwegen das Kind von der Frau weggenommen zu werden, vor nothwendig erachtet wird, damit nicht Mutter und Kind, als welches ſonſten ſehr offt geſchiehet, möge verlohren gehen, ſoll ſolches auf folgende Manier geſchehen. Man leget die Frau überzwerch auf ein Bett oder Tiſch, gleichwie bey der ſchweren Geburt iſt geſagt worden, und läßt ſelbiger die Füße wohl von-

a) In einem *Programm. de Inſtrum. Hippocr. ad foetum extrahendum.*

voneinander halten: alsdann beſtreicht der *Chirurgus* ſeine Hand mit etwas Fettes, und fährt behutſam in die Geburt, biß an den innerlichen Mutter-Mund. Weil ſelbiger aber in dieſen Fällen meiſtens eng iſt, trachtet er erſt einen Finger, hernach zwey, endlich gar drey hinein zu bringen, und damit den Mutter-Mund nach und nach zu erweitern, damit er mit der Hand biß in die Mutter kommen könne, welches aber meiſtens ſehr ſchwer hergehet. Wenn er daſelbſt iſt, ſoll er die Häutgen, in welchen das Kind lieget, wenn ſelbige noch gantz, mit den Fingern zerreiſſen, damit er das Kind ſelbſten faſſen könne, und ſelbiges mit den Füßen herausziehen: welches, wo die Füße unten liegen, leichter geſchiehet, als wo der Kopff unten liegt, welchen man in dieſem Fall nicht feſt genug anfaſſen kan. Dem Kind pfleget bey dieſen Fällen die Nachgeburt leicht zu folgen, weil ſelbige ſchon vorher loß iſt; und wird ſich hernach das Bluten mindern, und endlich nebſt dem Gebrauch innerlicher dienlichen Medicamenten auch ſtillen. Inzwiſchen aber ſoll man der Patientin, gleichwie bey anderem ſtarcken Verbluten, offt warme kräfftige Brühen, Mandelmilch, oder warm Bier, oder warme Milch zu trincken geben, damit die ausgeleerte Adern ſich bald wieder füllen mögen: und wenn hierauf die Frau ſechs Stunde überlebt, wird ſie gemeiniglich darvon kommen; wenn ſie aber ſtirbt, geſchiehet ſolches wegen des ſtarcken vorhergangenen Verblutens, als weßwegen öffters ſchwangere Frauen ſterben müſſen. Vom glücklichen *Succeſs* dieſer *Operation* kan ein merckwürdiges Exempel bey *Mauriceau* geleſen werden. *a*)

Das 153. Capitel.

Von Ausnehmung der Nachgeburt, (lateiniſch Secundæ oder Secundinæ.)

I.

Die Nachgeburt folgt offt gleich nach dem Kind; zuweilen aber muß man ſie noch beſonders wegnehmen, inſonderheit wenn die Nabelſchnur abreißt; den wenn ſie zurück bleibt, erweckt ſie ſtarcke Nachwehen, gefährliche Fieber, wird bald faul, oder verurſacht hefftige Blutſtürtze: und ſind ſchon viele Weiber an der zurückgebliebenen Nachgeburt geſtorben. Es iſt zwar wahr, daß faule Nachgebur- Wenn ſelbige nicht feſt anhängt.

a) *Obſervations Derniers, Obſ.* 98.

ten offt nach vielen Tagen erſt nach der Geburt von ſelbſten weggehen, und dahero wollen einige, daß man, um ſelbige herauszuholen, keine Hand anlegen, vielweniger, wenn ſie noch feſt anhängt, mit den Fingern ablöſen ſolle: dennoch halten die erfahrenſte *Practici* mit dem *Hippocrate* vor beſſer, daß man die Nachgeburt niemahls ſolle zurück laſſen, wo es möglich iſt, ſelbige mit der Hand wegzubringen. *a*) Derohalben, wenn ſie nicht gleich nach dem Kind folget, ſoll man die Kindbetterin, wo nicht eine wichtige Urſach ſolches erforderte, nicht leicht aus dem Stuhl laſſen, man habe dann vorher die Nachgeburt: dann wenn man lang wartet, ſo ſchließet ſich die alsdann geöffnete Mutter wieder zu, und iſt die Herausnehmung hernach viel beſchwerlicher; oder wohl gar manchmal unmöglich. Wenn alſo ein Kind gebohren, und die Nachgeburt nicht alſobald nach behörig in dem Ziehen an der Nabelſchnur folget, ſoll man die Nabelſchnur binden, und das Kind davon abſchneiden, wie oben *pag.* 641. gelehret: hernach ſoll man das Ende der Nabelſchnur ein paarmahl um die Finger der lincken Hand winden, mit der rechten aber die Nabelſchnur nahe bey der Mutter faſſen, (ſiehe T*ab. XXIII. fig.* 9.) daran lind ziehen und ſchütteln, biß ſie heraus gehet. Dieſes zu befördern, wo es nicht gern gehen will, heißt man die Kindbetterin huſten und drücken, gleich als ob ſie ein Kind wollte gebähren oder ausdrucken, biß endlich die Nachgeburt herausgehet. Oeffters hilfft auch zu Austreibung der Nachgeburt, wenn man die Kindbetterin mit Schnupff-Toback nieſen macht, als wodurch die Ablöſung und Austreibung derſelben manchmal befördert wird. Man ſoll aber an der Nabelſchnur nicht allzuſtarck reißen, damit dieſelbe nicht abreiſſe, und man hernach nicht mehr ziehen könne, oder gar die Mutter ſelbſt heraus reiſſe.

Wann ſelbige feſt anhängt.

2. Dennoch, wenn dieſelbe ſo feſt anhänget, und auf lindes Ziehen nicht loßgehen und folgen wolte, oder die Nabelſchnur wegen Fäuligkeit oder andern Urſachen abgeriſſen wäre, ſoll man alſobald mit der Hand in die Mutter langen, (als welche zu der Zeit weit offen) die Nachgeburt ſuchen, und ſolche, wenn ſie loß iſt, mit der Hand herausziehen; welches zuweilen gar leicht verrichtet habe. Wenn ſie aber noch an der Mutter anhänget, ſoll man mit den Fingern nachſpüren, ob ſie nicht an einem Ort, von der Mutter loß iſt: und wo man ſolches ſpüret, dieſelbe mit den Fingern noch ferner behutſam ablöſen, und herausziehen. Sollte aber die Nachgeburt an der Mutter noch überall feſt hangen, muß man trachten ſelbige mit den Fingern vorſichtig abzulöſen,

a) *Hildanus* in einem Brief an *D. Døring*: ingleichen *Guillemeau*, *Mauriceau*, *Ruleau*, *Dionis*, *Peu*, *Viardel*, und viele andere.

ſen, wenn ſelbiges ohne Gewalt geſchehen kan, und ſich vorſehen, daß man die Mutter nicht mit den Nägeln verletze. Wenn dieſelbe aber ſo ſtarck anhänget / daß man ſie auf gelinde Manier nicht kan loß machen / ſoll man ſie mit Gewalt nicht loß reiſſen; ſondern viel lieber treibende Medicamenten / ſonderlich aber Pulver von truckner Aals-Leber / oder *Myrrha* und *Borax*, etlichmal mit Poley-Waſſer eingeben / ein ſcharffes Clyſtier oder Stuhl-Zäpfgen appliciren / mit Nieß-Pulver nieſen machen ꝛc. und übrigens die Sach der Natur überlaſſen / als durch ſtärckeres Reiſſen der Frau einen Schaden thun / ſo folget ſelbige öffters noch von ſelbſten. Eben ſo muß man verfahren / wenn man erſt darzu geruffen worden / wenn ſich die Mutter ſchon wieder geſchloſſen / und man mit den Händen nicht mehr könnte beykommen. Unerfahrne Heb-Ammen / wenn die Nachgeburt nicht von ſelbſten bald will herausgehen / trauen nichts weiters vorzunehmen; ſondern ſagen / die Nachgeburt ſeye angewachſen / legen die Frau ins Bett / und wiſſen auf keine Manier zu helffen. Aber dadurch wird meines Erachtens manche Frau verſäumet / und nicht gethan / was gethan ſoll werden: indem der Mutter-Mund ſich hernach ſchließet / und alsdann die Ausziehung mit den Händen nicht mehr geſchehen kan: welche anfänglich öffters leicht hätte können verrichtet werden: derohalben muß man alsdann / ſo gut möglich / mit Medicamenten helffen.

3. Der berühmte *Prof. Ruyſch* zu Amſterdam hat vor wenig Jahren ein Tractätgen herausgegeben / in welchem er lehren und behaupten will / daß wenn die Nachgeburt nicht von ſelbſten oder auf gelinges Ziehen folgen wolle / man niemals die geringſte Gewalt gebrauchen ſolle / und will / daß unglaublich viele Frauen durch das Ablöſen und gewaltſames Ausziehen der Nachgeburt ſchwere Zufälle bekämen / und dadurch gar offt um das Leben gebracht würden. Im Gegentheil iſt ſein Rath / daß wenn die Nachgeburt nicht durch gelindes Ziehen heraus wolle / man ſelbige nur darinnen laſſen / und die Frau ins Bett bringen ſolle / ſo würde ſelbige ſchon zu rechter Zeit von der Natur fortgetrieben werden: und verſichert dabey / daß er in ſeiner langen *Praxi* (indem er nun über 90. Jahr alt iſt) noch keine Frau deßwegen ſterben geſehen; ſehr viele aber / bey welchen man die Nachgeburt mit Gewalt weggenommen. Man ſoll ſich alſo wohl in acht nehmen / daß man hier vorſichtig verfahre / und die Frauen davon keinen Schaden bekommen mögen. Ich vermeine alſo, daß Hr *Ruyſch* allhier nicht alles Ablöſen und Ausziehen / ſondern nur das gewaltſame wolle verſtanden haben; dann ſonſten ſind mir und faſt allen erfahrenen *Medicis* und Hebammen Exempel bekannt / daß öffters Frauen / bey welchen aus Nachläßigkeit der Hebammen die Nachgeburt geblieben /

Hr. *Dr. Ruyſchens* Manier.

und

und die Natur dieſelbe nicht hat ausgetrieben, deßhalben geſtorben, rathe, daß man ſelbige niemals ſoll zurück laſſen, wenn man ſie auf gelinde Art und ohne Gewalt kan heraus bekommen.

Was ſonſten wegen der Nachgeburt zu obſerviren.

4. Wenn ein Kind gebohren, und noch eins oder mehrere zurück ſind, muß man die Nachgeburt des erſten nicht herausziehen, biß die übrige auch gebohren; weil ſonſten eine gefährliche Blutſtürtzung dadurch verurſachet würde, welche die Mutter und die übrige Kinder ums Leben bringen könnte, gleichwie ich ſelbſten ein dergleichen Exempel geſehen. Wann eine Nachgeburt faul und ſtinckend bey einer Frauen iſt, ſoll der *Chirurgus* oder die Hebamme eine reinigende und erweichende Injection mit der Spritze *Tab. IV. fig.* 6 und Röhrgen *fig.* 10. einſpritzen, um die Fäulung der Mutter zu verhüten: als z. Ex. das *Decoctum Agrimoniæ, Scordii* oder *Abſinthii*, mit Roſen-Honig und was *Elixir proprietatis* vermiſcht, und ſelbiges etlichmahl des Tags wiederholen, öffters auch ſtarcke Clyſtier appliciren, biß die Nachgeburt fortgegangen, und man nichts faules mehr in der Mutter ſpüret. Hiebey ſind auch innerliche *Medicamenta*, welche der Fäule wiederſtehen und die Nachgeburt fortreiben, nöthig zu gebrauchen. Von Wegnehmung der Nachgeburt kan *Mauriceau* weitläufftiger nachgeleſen werden, im 2. Buch, Cap. 9. Ingleichen dieſer und *La Motte* in ihren Obſervationen.

Das 154. Capitel.

Von Wegnehmung der Mutter-Gewächſe oder Mond-Kälber.

I.

Von der Natur der Mond-Kälber.

Es entſtehen in der Mutter manchmahl gewiſſe fleiſchichte Gewächſe, welche man Mond-Kälber, lateiniſch *Mola*, nennet, und ſcheinen ſelbige zu entſtehen, manchmahl von zuſammen geronnenen Geblüt in der Mutter, oder von einem zurückgebliebenem Stück von der Nachgeburt, oder von einem Eylein der Weiber, welches nicht recht befruchtet worden. In Jungfern und Wittwen werden ſelbige nicht leicht obſervirt; bey Weibern aber öffters, und haben nicht alle einerley Geſtalt noch Gröſſe, ſind auch manchmahl in der Mutter gantz loß, manchmahl aber hängen ſelbige durch einige Adern an, und zuweilen ſind ſelbe ſehr feſt angewachſen. *a*) Meiſtens ſind ſie allein, öff-

ters

a) Exempel und Figuren ſind zu ſehen in *Hildani Cent.* 2. *Obſ.* 52. ingleichen in der Vorrede der Brandenburgiſchen Wehmutter, wie auch in *Connor, Diſſert. Med. Phyſ. de humani uteri ſarcomate pag.* 57.

ters aber auch zugleich ſamt einem Kind in der Mutter. Um den dritten und vierten Monat, wenn ſie allein ohne ein Kind ſind, gehen ſelbige gemeiniglich von ſelbſten durch die Geburt fort: dabey aber die Weiber faſt ſolche oder manchmahl noch gröſſere Schmertzen haben, als wie bey der Geburt eines Kinds: und entſtehet dabey offt eine ſo ſtarcke Blutſtürtzung, daß die Weiber manchmahl Lebens-Gefahr dabey ausſtehen müſſen; zuweilen aber bleiben ſie viele Monatlang, und werden ſo groß, als ob ein rechtes Kind in der Mutter wäre.

2. In den vier erſten Monaten kan ein Gewächs von einer wahren Schwangerſchafft nicht gewiß unterſchieden werden, indem einerley Anzeigen bey beyden ſich befinden; mit der Zeit aber laſſen ſich ſelbige endlich unterſcheiden: und zwar 1) wenn eine Frau ein Gewächs bey ſich hat, ſpüret ſie nach der halben Zeit der Schwängerung keine Bewegung, wie ſonſten bey einem Kind. 2) Bey dem Gewächs wächſt der Bauch der Weiber faſt in gleiche Dicke; bey einem Kind aber wird derſelbe um den Nabel, oder auf eine Seite, ordentlich dicker oder ſpitzlicher als an andern Orten. 3) Ein Gewächs fällt gern von einer Seite auf die andere, nachdem ſich die Frau im Liegen wendet, welches bey einem lebendigen Kind nicht geſchiehet. 4) In den Brüſten ſpüret man ordentlich keine Milch, welche aber bey einem Kind geſpüret wird. 5) Die Weiber bekommen gemeiniglich bey den Gewächſen ſchwerere Zufäll, als bey einer wahren Schwangerſchafft: befinden ſich meiſtens ſehr müd, ſehen übel aus, ſpüren offt groſſe Schmertzen und Reiſſen um die Lenden, und andere Zufälle, aus welchen man endlich erkennet, daß die Frau kein wahres Kind bey ſich habe. Zuweilen ſteckt auch eine Waſſerſucht darhinter. Wie ſolche zu erkennen.

3. So lang man aber nicht gewiß iſt, daß ein Gewächs da ſeye, ſollen keine austreibende Medicamenten gebraucht werden, damit nicht an ſtatt des Gewächſes ein Kind abgetrieben werde. Wenn es aber gewiß iſt, daß kein Kind vorhanden, muß zu Abtreibung des Gewächſes ein *Medicus* conſulirt werden, um dienliche Medicamenten darzu zu verordnen. Sollte aber mit Medicamenten nichts können ausgerichtet werden, gleichwie öffters geſchieht, ſoll der *Chirurgus* trachten das Gewächs mit der Hand wegzunehmen. Dieweilen aber der Mutter-Mund gemeiniglich geſchloſſen, ſoll der *Medicus* vorhero durch Purgiren, ſtarckes Clyſtiren, Bäder und treibende Medicamenten, der Frau ſuchen Wehen zu erwecken, als durch welche entweder das Gewächs fortgehet, oder ſich die Mutter was öffnet, daß man hernach mit ein paar Finger anfänglich kan beykommen: da man dann nach dieſem muß trachten den Mutter-Mund mit den Fingern nach und nach mehr zu eröffnen, gleichwie bey dem Blutfluß der ſchwangern Weiber iſt gelehrt worden: hernach mit der einen Hand das Gewächs faſſen Wie ſie wegzubringen.

und herausnehmen. Wenn ein Gewächs in der Mutter angewachſen, muß man ſolches ſuchen mit den Fingern abzuzwicken, wie *Hildanus* gethan: oder, wo die Anwachſung ſehr ſtarck wäre, mit einer langen nicht ſpitzigen Scheer, gleichwie in der Vorrede bey der Brandenburgiſchen Wehmutter durch eine Figur gezeiget wird, abſchneiden. Wenn ein Gewächs ſo groß wäre, daß ſolches nicht gantz könnte herausgenommen werden, muß man trachten, ſolches entweder mit den Fingern, oder mit einem beſondern krummen Meſſer, oder mit einem Haacken zu zertheilen, und ſtückweis heraus zu ziehen. Wer mehr *Obſervationes* leſen will von Wegnehmung der Mond-Kälber, kan viele in des *Mauriceau Obſervationen* finden.

Das 155. Capitel.

Von dem Vorfall der Mutter.

I.

Verſchiedene Arten dieſes Vorfalls.

Ein Vorfall der Mutter wird genannt, wenn nicht nur die Mutterſcheide, ſondern die Gebärmutter ſelbſten, aus der Geburt hervorfällt. Es ſind zwar verſchiedene geweſen, welche gemeinet, als wäre ſolches unmöglich, und haben es vor Fabeln halten wollen: *a*) es iſt aber ſolches wahr zu ſeyn durch viele *Obſervationes* verſchiedener *Autoren*, *b*) inſonderheit aber des berühmten Hrn. Ruyſchens, von neuem auf das deutlichſte beſtättiget worden, welcher auch in ſeinen Chirurgiſchen Obſervationen ſolche Vorfäll mit deutlichen und accuraten Figuren an den Tag geleget, gleichwie *Obſervatio I, VII, IX*, und *X* zu ſehen: von welchen wir zweyerley Arten *Tab. XXIV. fig.* 1. und 2. haben nachzeichnen laſſen. Nach dieſem hat auch noch der ehmalige Altdorfiſche *Profeſſor D. Jo. Maur.* Hoffmann *c*) und Hr. D. Schacher in Leipzig einen wahren Vorfall der Mutter ſelbſten geſehen und beſchrieben. *d*) Es iſt dieſer Vorfall zweyerley Art: der eine geſchiehet ohne Umwendung der Mutter, welchen man erkennet, wenn am unterſten Theil der heraushangenden Subſtantz der Mutter-Mund zu ſehen iſt, gleichwie an *fig.* 1. *lit. C* zu ſehen; und muß eine groſſe Relaxation und Schwachheit der Mutter-Bänder allhier Urſach ſeyn.

a) Wie *Meekren Obſervat. Cap.* 54. *Lindanus, Horne, Barbette, van der Beeke de Procid. uteri*, wo noch mehrere von dieſer Meinung citirt werden.

b) *Aetii, Aeginetæ, Fabric. ab Aquapend. Plateri, Paræi, Plempii, Langii, Fernelii, Carpi, Hildani, Marchetti, Sleevogtii, Sandenii, Vateri.*

c) *Ephem. Nat. Cur. Cent. IV. p.* 261.

d) In einem *Programm. Anatomico An.* 1721.

ſeyn. Die andere Art des Vorfalls iſt, wenn die Mutter nicht nur herausgefallen, ſondern auch wie ein Beutel umgewandt iſt, bey welchem man keinen Mutter-Mund gewahr wird, ſondern es hänget die Mutter, wie ein blutiges großes Stück Fleiſch, zu der Geburt heraus, gleichwie aus *fig.* 2. zu ſehen, dergleichen *D. Genſelius* auch beſchrieben und curirt: *a*) und halten unerfahrne Hebammen und *Chirurgi* ſolchen Vorfall offt vor ein Gewächs oder Mondkalb, wollen ſolches mit Gewalt herausziehen, bringen aber dadurch die Frau ums Leben. *b*) Dieſe letzte Art des Vorfalls kan faſt nicht anderſt, als in oder gleich nach der Geburt geſchehen, wenn der Mutter-Mund ſo weit, daß die Mutter dadurch ſchlupffen und ſich umwenden kan: und geſchiehet ſolches, wenn man entweder die Nachgeburt ſo ſtarck anziehet, daß mit ſelbiger die Mutter ſelbſt herausgehet; oder wenn die Gebährende nach der Geburt noch ſtarcke Wehen behält, gleichwie manchmahl geſchiehet, und durch ſtarckes Drücken die Mutter ſelbſt durch die Geburt ausdrückt. Es erfolgt aber gemeiniglich gar bald der Tod darauf, wo dieſer Vorfall nicht alſobald wieder in den Leib gebracht wird.

Cur des umgewandten Mutter-Vorfalls.

2. Derohalben, wenn ein *Chirurgus* oder Hebamme in der Geburt ſiehet, daß die Mutter mit oder nach der Nachgeburt herausgehet, ſoll ſie, wenn die Nachgeburt noch dran hänget, ſelbige mit den Fingern, ohne die Mutter zu verletzen, vorſichtig und geſchwind ſepariren, die Mutter aber alſobald mit der Hand gelind zurück in Leib drucken: welches alsdann noch leicht geſchiehet, weil der Mutter-Mund weit und offen. Hierauf aber muß die Frau mit zuſammengeſchloſſenen Füßen fein ruhig im Bett liegen, ſo ſchließet ſich der Mutter-Mund von ſelbſten, und läßt die Mutter nicht wieder herausfallen. Wenn man aber die Mutter nicht alſobald in Leib bringt, ſtirbt die Kindbetterin entweder gar bald darauf; oder, wenn ſie nicht bald ſtirbt, ſo ſchließt ſich doch der innere Mutter-Mund ſo zuſammen, daß hernach meiſtens unmöglich iſt, ſelbige wieder einzubringen; ſondern es muß das Geblüt darinnen ſtocken, den Brand verurſachen, und alſo die Frau ums Leben bringen. Wenn demnach ein *Chirurgus* noch bey guter Zeit geruffen würde, ehe die Entzündung und Verſchwellung allzugroß, ſoll er trachten, wo möglich, die Mutter wiederum in Leib zu drucken; und damit ſolches deſto leichter geſchehen möge, ſoll die Patientin vorher den Urin laſſen, auf daß der

a) *Vid. Ephem. Nat. Cur. Cent. II. Obſ.* 193. allwo auch noch viele von dieſer Meinung citirt ſind.

b) Ein merckwürdiges Exempel erzehlt hiervon *Bartholin. Cent.* 2. *hiſt.* 91.

Raum vor die Mutter deſto gröſſer im Leib werde. Die Frau ſoll man mit dem Kopff niedrig, mit dem Hintern aber hoch legen, und die Mutter mit warm Waſſer oder Milch bähen; oder mit Oel oder Butter warm beſtreichen; oder zertheilende und erweichende Bähungen überlegen, damit alles weicher und ſchlüpffriger werde, und hernach mit den Händen trachten einzubringen: denn wo dieſes nicht geſchiehet, oder nicht geſchehen kan, muß die Frau bald ſterben, und präſervirt auch nicht das Wegſchneiden der Mutter vor dem Tod, gleichwie manche gemeinet haben.

Prognoſis der andern Art des Vorfalls. 3. Bey der andern Art des Ausfalls iſt die Lebens-Gefahr meiſtens nicht ſo groß, gleichwie bey der vorigen: weil bey dieſer alles ſehr ſchlapp, und alſo nicht leicht ein Brand zu befürchten. Dennoch verurſacht ſelbiger große Schmertzen in den Lenden, Verhaltung oder beſchwerliche Laſſung des Urins, zuweilen auch Entzündung, Brand, *Scirrhus* und Krebs, wenn ſolcher nicht beyzeiten wider in den Leib gebracht wird. Je länger ein ſolcher Vorfall gewähret, deſto ſchwerer iſt er einzubringen; und noch ſchwerer im Leib zu halten, daß er nicht wieder im Gehen, Bewegen, Nieſen oder Huſten heraus falle: ja wenn ſelbiger ſchon ſcirrhös oder krebshafft worden, ſoll man nicht einmal ſelbigen einbringen, weilen die Patienten ſich hierauf übler befinden, wie Ruyſch *Obſ. IX.* angemercket, als wenn man ſelbigen nicht einbringt.

Cur deſſelben. 4. In der Cur, wo kein *Scirrhus* noch Krebs da, iſt zweyerley zu thun: 1) iſt die ausgefallene Mutter wieder einzubringen, und 2) zu verhüten, daß ſelbige nicht von neuem herausfalle. Die Wiedereinbringung einer ſolchen ausgefallenen Mutter, wenn es nicht gar lang gewähret, iſt gemeiniglich nicht gar ſchwer, wenn man die Frau mit dem Hintern hoch, und mit dem Kopff niedrig leget, die Beine wohl von einander halten läſſet, alsdann mit der Hand die Mutter aufwärts in die Mutterſcheide eindrücket, und ſolche mit einem Finger bis an behörigen Ort zurückſchiebet. Die Verhütung aber, daß ſelbe nicht wieder ausfalle, iſt viel ſchwerer; weil die geſchwächte und ſchlappe Mutter-Bänder dieſelbe gar leicht von neuem ausfallen laſſen. Dahero ſoll man durch ſtärckendes Räuchern, Einſpritzungen und Bähung, nebſt Applicirung eines dienlichen Bands in Form eines T, die Mutter ſuchen innzuhalten, und die Frau einige Tag im Bett fein ruhig liegen laſſen. Zu dem Räuchern bedienen ſich einige des Inſtruments *fig.* 16. *Tab. XXIII.* welches ſie in die Mutterſcheide appliciren, und dadurch mit Hülff eines Trichters den Rauch hinein laſſen.

5. Wenn aber der Vorfall ſchon lang gewähret, oder ſonſten

dieſe

dieſe Mittel nicht wollen zulänglich ſeyn, haben die *Autores* vielerley Inſtrumenten erdacht, um dadurch die Mutter innzuhalten, und den Vorfall zu verhindern, welche *Peſſi* und *Peſſaria* (teutſch Mutter-Zäpfgen) genannt werden: von welchen diejenige am beſten, welche durchlöchert, gleichwie dergleichen *Tab. XXIV. fig.* 3, 4, 5, 6, abgezeichnet ſind, entweder von hohlem Gold, Silber oder dienlichem Holtz gemacht, und mit Wachs überzogen. Von dieſen drucket man einen von behörlicher Gröſſe, in die Mutterſcheide, bis an den innern Mutter-Mund. Damit ſelbige aber im Gehen nicht mögen heraus und auf die Erde fallen/ ſollen ſie ein wenig gröſſer ſeyn/ als die Oeffnung der Mutterſcheide/ und mit einiger Gewalt applicirt werden/ ſo halten ſie deſto beſſer: zu mehrerer Verſicherung aber kan man ſie mit einem ſtarcken Bindfaden oder Schnur an eine Binde um den Leib/ oder an die Kleider feſt machen. Es ſollen *Peſſaria* durchlöchert ſeyn/ damit ſie den Ausfluß des monatlichen Geblüts oder anderer Unreinigkeit nicht verhindern; und dahero ſind diejenige, welche wie Birn oder Eyer formirt, gleichwie *fig.* 7. und andere dergleichen bey dem *Paræo*, *Hildano* und *Sculteto* abgebildet/ nicht ſo dienlich. Es verhindern die durchlöcherte bey jungen Frauen auch nicht ſchwanger zu werden/ gleichwie die Erfahrung gelehret/ vielweniger Mutterſtärckende Rauch oder *Injectiones* hinein zu bringen. Im übrigen/ wenn ſie ſich einmahl in die Mutterſcheide wohl geſchicket/ und die Frauen ſolche gewohnt ſind/ machen ſie denſelben hernach wenig Beſchwernus.

Von denen hier zu dienlichen Inſtrumenten.

Das 156. Capitel.

Vom Vorfall der Mutterſcheide.

I.

Dieſer Vorfall wird offt mit dem Vorfall der Mutter confundirt/ indem nicht nur die Weiber und Hebammen/ ſondern auch verſchiedene Gelehrte *a*) beydes einen Vorfall der Mutter zu nennen pflegen: welche aber leicht voneinander können unterſchieden werden/ wenn man aus der Anatomie die Mutter kennet/ und die im vorhergehenden Capitel beſchriebene Zeichen wohl in acht nimmt: dann der Vorfall der Mutterſcheide iſt nur eine Relaxation derſelben/ durch welche ſie/ faſt wie manchmal der Maſtdarm/ verlängert wird/ und aus der Geburt hervor hänget. Es iſt aber dieſe Verlängerung oder

Verſchiedene Arten dieſer Vorfäll.

Ggggg 3

a) Dergleichen verſchiedene *David von der Becke* citirt, in ſeinem *Tractat de Procidentia uteri pag.* 19. & *ſeqq.*

oder Vorfall zweyerley Art: dann zuweilen verlängert ſich ſelbe in der gantzen *Circumferenz*, und hänget wie ein Krantz von rohem Fleiſch zur Geburt heraus/ nun mehr/ nun weniger verſchwollen: und wo ſolche Schwellung und Entzündung groß iſt/ kan der Brand und Erſterbung gar leicht darauf erfolgen; wo aber keine Verſchwellung da iſt/ oder doch ohne Entzündung/ tragen ſelbige die Weiber offt lang ohne ſonderbare Beſchwerlichkeit. Manchmahl aber verlängert ſich die Mutterſcheide nur an einem gewiſſen Ort/ durch ſchweres Heben/ Drucken/ oder ſchwere Geburt/ und wächſet alſo zu der Geburt heraus/ daß ſelbige wie ein Vorfall der Mutter ſelbſten ausſiehet; gleichwie hiervon eine curieuſe Obſervation bey dem *Meekren Cap. LI.* zu ſehen; welche aber faſt mehr vor eine Excreſcentz zu halten/ die man durch Binden oder Schneiden kan abnehmen/ gleichwie oben Cap. 148. gelehret worden/ und läßt ſich auch wohl von dem Vorfall einer umgekehrten Mutter unterſcheiden/ weil derſelbe nur allein bald nach der Geburt/ und zwar meiſtens jähling; dieſe Auswachſung aber/ oder Vorfall der Mutterſcheid/ öffters nach und nach/ und auſſer der Geburts-Zeit/ entſtehet. Dennoch habe auch einen ſolchen Vorfall der Mutterſcheide *An.* 1720. bey einer Frau in ſchwerer Geburt geſehen/ der innerhalb 24. Stunden/ wie zwey Fäuſte dick vor den Leib heraus gedränget und ſchon der kalte Brand darzu gekommen ware; woran die Frau auch noch/ ob ſchon das Kind von ihr gebracht wurde/ nach acht Tagen ſterben müſſen. Aus welchen nicht genugſam conſiderirten Kennzeichen und Unterſchied zwiſchen den Vorfall der Mutter- und Mutterſcheide der Irrthum ſcheinet entſtanden zu ſeyn/ daß verſchiedene *Autores a*) geſchrieben/ als ſeye der ausgefallene *Uterus* ohne Schaden nicht nur weggeſchnitten worden; ſondern daß ſolche Weiber auch noch hernach wieder ſeyen ſchwanger worden und gebohren hätten: welches gantz unmöglich iſt/ wenn die Mutter wahrhafftig wäre ausgeſchnitten worden; aber gar wohl angehet und zu glauben/ wann es nur eine ſolche Excreſcentz oder Vorfall in der Mutterſcheide geweſen.

Cur. 2. Dieſe Vorfälle müſſen wieder eingebracht werden/ bevor ein Brand oder Krebs-Schaden daraus wird; dann ſonſten iſt hernach nicht mehr zu helffen: wenn aber der Vorfall wie eine Excreſcentz oder Gewächs ſich verhält/ muß man ihn/ wie eine Auswachſung der Mutterſcheide wegnehmen. Wenn alſo die Mutterſcheide in ihrer gantzen *Circumferenz* ausgefallen/ und nicht entzündet iſt/ ſoll man ſelbige entweder mit einer ſtärckenden Bähung wohl bähen/ oder gleich mit einem Finger

a) *Molinettus Diſſert. Anat. Pathol. lib.* 6. *cap.* 12. *Mœnichen Obſ.* 4. dergleichen *Autores* hat *von Meekren Obſ.* 54. noch mehrere erzehlt.

Finger oder Wachslicht wieder einbringen: hernach ſoll ſich die Frau/ mit wohl zuſammen geſchloſſenen Beinen / einige Tag ruhig im Bett halten / oder ſelbige kreutzweiß über einander legen. Inzwiſchen kan man auch die Geburt mit ſtärckenden und adſtringirenden Kräutern in Wein gekocht/ oder *aq. calcis* mit Brandewein offt bähen / und darüber das Band T applicıren, damit der Vorfall nicht leicht von neuem wieder herausfalle: und müſſen die Bähungen/ und ſtärckendes Räuchern mit Maſtix/ Weyrauch/ und andern dergleichen Sachen/ durch das Röhrlein *Tab. XXIII. fig.* 16. eine gute weil fleißig continuirt werden/ ſo läßt ſich ein ſolcher Vorfall/ wo er noch friſch geweſen/ manchmahl vollkommen wieder curiren/ inſonderheit/ wenn hierbey ein *Medicus* innerliche dienliche Medicamenten ordiniret. Einigen dienen auch gar wohl die warme Bäder und Geſund-Brunnen. Wenn aber ein ſolcher Vorfall ſchon lang gewähret/ oder ſich ſonſten nach vorher beſchriebener Manier nicht wollte curiren laſſen/ ſoll eine Frau beſtändig vorher bemeldtes Band T tragen/ ſo können ſie ſonſten ihren Verrichtungen noch zimlich abwarten / ohne daß der Vorfall könne herausfallen/ und dadurch Brand oder Krebs verhüten. Wenn aber ein ſolcher Vorfall entzündet wäre, ſoll man äuſſerlich zertheilende Aufſchläg/ gleichwie bey andern Entzündungen fleißig appliciren/ und damit/ nebſt innerlichen Medicamenten gegen die Entzündung/ continuiren/ biß dieſelbe zertheilet: alsdann drücket man den Vorfall hinein / und verfähret/ wie jetzo gelehret worden. Man ſoll aber einen ſtarcken entzündeten Vorfall nicht mit Gewalt eindrücken / weilen ſonſten leicht der Brand und Tod dadurch könnte verurſachet werden: eine geringe Entzündung aber ſoll man ſich an Einbringung des Vorfalls nicht hindern laſſen. Wäre der Brand ſchon da/ ſoll man den Theil *ſcarificiren*/ und dienliche Bähungen nebſt andern gegen den Brand gehörigen Mitteln appliciren.

Erklärung der drey und zwantzigſten Kupfer-Tafel.

Fig. 1. Zeigt an/ wie ein Kind in natürlicher Lage bey der Geburt mit dem Kopff zu erſt durch die Mutter und Schaambeine durchdringet. *A* Das Kind / *B B* die Mutter / *C C* die Schaam- oder Schloßbein / *D* die Nabelſchnur / *E* die Nachgeburt.

Fig. 2. Zeigt ein Kind/ das mit den Füßen zu erſt heraus will.

Fig. 3. Ein anderes Kind/ das mit dem Hintern ſich präſentirt.

Fig. 4. Eines/ daß mit dem Bauch vor dem Mutter-Mund liegt.

Fig. 5. Ein Kind/ welches mit der Hand kommt.

Fig. 6.

Fig. 6. Ein übel liegendes Kind/ welches mit der Hand des *Chirurgi* gewendet/ und bey den Füßen weggenommen wird.

Fig. 7. Ein bequemer Gebähr- oder Kraiß-Stuhl.

Fig. 8. Eine andere Art eines Stuhls/ welchen man kan zurück legen/ um bey Wegnehmung übel liegender Kinder die gebährende Frau füglich darauf zu legen.

Fig. 9. Zeiget/ wie die Nabelſchnur wohl zu faſſen, um die Nachgeburt damit herauszuziehen.

Fig. 10. und 11. ſind zwo Arten von Haacken/ welche bey Wegnehmung todter Kinder zu gebrauchen pflege.

Fig. 12. Iſt ein Meſſergen mit einem Knöpflein/ um einen Arm eines todten Kinds abzulöſen/ auch ſonſten zu gebrauchen.

Fig. 13. Iſt der Tire-Tete oder Kopfzieher des *Mauriceau*, bey todten Kindern/ welche mit dem Kopf in der Geburt ſtecken/ dienlich/ welcher die Helffte gröſſer ſeyn ſoll.

Fig. 14. Ein zweyſchneidig Meſſer/ um den Kopf ſolcher Kinder zu öffnen/ und hernach das vorige Inſtrument dadurch zu appliciren.

Fig. 15. Ein Stiel voller Kerben bey *a a a a* zu denen Haacken *fig.* 10. und 11. wie ich ſolche bey Wegnehmung todter Kinder zu gebrauchen pflege: um dadurch allzeit in der Hand zu wiſſen/ ob die Spitze des Haackens gegen das todte Kind/ oder gegen die Mutter gerichtet ſey: welches zu Verhütung gefährlicher Verletzung ſehr dienlich ſeyn kan.

Fig. 16. Iſt ein durchlöchertes Röhrgen/ in die Mutterſcheide zu appliciren: um im Vorfall derſelben/ und andern Ubeln/ dienliche Rauchwerck und andere Medicamenten hineingehen zu laſſen.

Das 157. Capitel
Wenn Weibs-Perſonen den Urin nicht halten können.

Daß Weibs-Perſonen den Urin nicht halten können / entſtehet öffters nach ſchwerer Geburt / oder nachdem aus der Blaſe ein Stein von ſelbigen genommen/ und der *Sphincter* der Blaſe dadurch verletzt oder geſchwächt worden. Zuweilen kommt es

es auch von ſelbſten durch eine Lähmigkeit des *Sphincters*, gleichwie bey Manns-Perſonen, und iſt dieſes Ubel, es entſtehe woher es wolle, nicht leicht mit Medicamenten wieder zu curiren, hat auch bisher durch Chirurgiſche Mittel nicht können gehoben werden. Vor einiger Zeit aber hat Herr D. Hilſcher *Profeſſor* in Jena, in einer Diſputation a) eine bis dahin unbekannte Manier, dieſes Ubel zu corrigiren, beſchrieben: welche darinnen beſtehet, daß man einer ſolchen Frau einen Ring in die Mutter-Scheide appliciren ſolle, gleichwie gegen den Vorfall der Mutter gebräuchlich, T*ab. XXIV. fig.* 3, 4, 5, 6, oder, welches noch beſſer wäre, einen ſolchen *Peſſum*, wie *fig.* 7, ſo würde dadurch der Harngang, als welcher gleich über der Mutterſcheide lieget, wie aus T*ab. XXII. fig.* 2, *BC* zu ſehen, ſo zuſammen gedruckt und gleichſam geſchloſſen werden, daß nichts von ſelbſten und wider Willen könne ausflieſſen; ſondern nur alsdann, wenn die Perſon nach Willen die Blaſe will zuſammen ziehen, und den Urin weglaſſen, gleichwie andere Geſunde zu thun pflegen.

Das 158. Capitel.
Von Zerreiſſung des Perinæi.

In ſchwerer Geburt, ſonderlich wo ein Kind ſehr groß, oder zwiefach, das iſt mit dem Hintern zu erſt gebohren wird, oder monſtrös iſt, wird das *Perinæum* manchmal von der Schaam bis zum Hintern aufgeriſſen, wodurch vieles Ubel entſtehen kan, wenn man dieſe Verletzung nicht ſuchet beyzeiten wieder zu recht zu bringen. Derohalben ſoll man in dieſem Zufall die Wunde erſtlich mit warmen Wein auswaſchen und reinigen: hernach mit Wund-Balſam beſtreichen, und wenn die Wunde oder das Aufreiſſen nicht gar groß, ſelbige mit Hefft-Pflaſtern wol ſuchen zu vereinigen; oder wo ſelbige ſo beſchaffen, daß man die Pflaſter nicht vor ſufficient hält, durch die Knopff-Nath, gleichwie andere Wunden, zuſammen hefften. Im übrigen verfähret man in der Heilung, wie bey andern dergleichen Wunden, und ſoll die Patientin dabey die Füſſe allzeit wohl zuſammen halten, oder kreutzweis übereinander legen, biß die Wunde wieder geheilet.

a) De Urinæ incontinentia.

Tab. XXIII

fig.1.
B
B
B
C
C
fig.2.
fig.3.
fig.4.
fig.5.
fig.6.
fig.7.
fig.8.
fig.9.
fig.10.
fig.11.
fig.12.
fig.13.
fig.14.
fig.15.
fig.16.

fig.1.
B
B
B
C
C
fig.2.
fig.3.
fig.4.
fig.5.
fig.6.
fig.7.
fig.8.
fig.9.
fig.10.
fig.11.
fig.12.
fig.13.
fig.14.
fig.15.
fig.16.

OPERATIONES, welche am Hintern vorkommen.

Das 159. Capitel.

Von Applicirung der Clyſtieren.

I.

Von Clyſtieren mit der Blaſe.

Clyſtier werden eigentlich genennet flüßige Medicamenten, welche man in den Hintern, gegen vielerley Zufälle des menſchlichen Leibs, appliciret oder einſpritzet. In Teutſchland, auch zum Theil in Holland bedienet man ſich hierzu gemeiniglich einer Kälber- oder Schweinen-Blaſe, in welche man oben und unten ein Loch ſchneidet, an das eine End ein beinernes beſonderes Röhrgen feſt anbindet, ſiehe *Tab. XXIV. fig.* 8. *B*; durch das andere Loch aber gießet man das Medicament in die Blaſe, und bindet hernach ſelbiges gleichfalls feſt zu bey *C*, auf daß nichts könne heraus lauffen: und damit auch durch das Röhrgen nichts möge auslauffen, ehe es in dem Hintern iſt, wird über dem Röhrgen, ehe man noch das Medicament hinein gießet, die Blaſe gleichfalls zuſammen gebunden bey *D*. Wann man nun ein Clyſtier appliciren ſoll, beſtreichet man das Röhrgen mit ein wenig Oel oder Butter, läßt den Patienten auf eine Seite liegen, ſteckt ihm das Röhrgen behutſam in Hintern, löſet den Bindfaden *D*, welcher über dem Röhrgen, auf, drucket das Medicament, welches in der Blaſe *A* iſt, durch Zuſammendruckung derſelben in den Maſtdarm; und nachdem alles ausgedruckt, ziehet man das Röhrgen wieder aus dem Hintern, und läßt den Patienten eine Weil ſtill liegen, biß das Clyſtier endlich wieder weggehet.

Mit der Spritzen.

2. In Holland, Franckreich, und andern frembden Ländern, bedienet man ſich, um die Clyſtier zu appliciren, an ſtatt der Blaſen einer großen zinnernen Spritze, welche mehr als ein Pfund Feuchtigkeit halten kan, welche vornen faſt eben ſo ein Röhrgen hat, gleichwie unſere Clyſtier-Blaſe: mit dieſer Spritzen wird das Clyſtier in die Gedärm eingeſpritzt, und iſt leicht abzunehmen, daß man hiemit die Clyſtier weiter könne in die Gedärm eintreiben, als mit der Blaſe, und dadurch offt beſſere Würckung haben. Dieweil aber offt Leute ſind, welche ſich ſchämen zu entblöſen, ſo hat man Spritzen erdacht,

dacht, welche eine lange lederne Röhre haben, daß ſich die Patienten nicht nur die Röhre ſelbſten füglich können in Hintern ſtecken, ſondern das Clyſtier auch, entweder ſelbſten einſpritzen, oder von einem andern einſpritzen laſſen, ohne ſich vor ſelbem zu entblöſen. Beſiehe hiervon Jüngkens Chirurgie, *Valentini Polychreſt. exotic. pag.* 89. und Graf von den Clyſtieren. Man ſoll aber acht geben, daß die Clyſtier laulicht ſeyen, und weder zu heiß noch zu kalt, damit nicht dem Patienten dadurch ein Schaden geſchehe.

Gebrauch der Clyſtier.

3. Was und wie viel einzuſpritzen, auch in was Kranckheiten die Clyſtier zu gebrauchen, davor haben die *Medici* zu ſorgen. Uberhaupt aber dienen ſelbige 1) in allerley Kranckheiten, wo Verſtopfung des Leibs ſich einfindet, um durch ſelbige Oeffnung zuwegen zu bringen. 2) Zu Linderung der Schmertzen in hefftiger Colic und Stein-Schmertzen, wie auch in der rothen Ruhr, Schmertzen der güldenen Ader, und dergleichen Zuſtänden. 3) Um *Revulſion* in Schlagflüſſen, Schlaf-Kranckheit und andern Haupt-Zufällen zu machen. 4) Um die Entbindung bey ſchwerer Geburt todter und lebendiger Kinder, wie auch den Fortgang verhaltener Nachgeburt zu befördern. 5) Werden ſelbige auch gebraucht um nährende Feuchtigkeiten, als Milch, Brühen, warm Bier, Gerſten, Haberſchleim und dergleichen in Kranckheiten, wo die Patienten nicht ſchlingen können, beyzubringen, und ſelbige dadurch zu erhalten, biß die Kranckheit wieder gehoben: wie dann nicht nur die Alten und unter ſelbigen ſonderlich *Celſus*, ſondern auch verſchiedene neuere die nährende Clyſtier zu dem Ende recommendiren. Inſonderheit beſchreibt *Garengeot* ein gantz neues Exempel, da man eine Frau 14. Tage nur mit Clyſtieren erhalten, wornach ſie wieder eſſen können, und geſund worden.

Von den Tabacks-Clyſtieren.

4. In Engelland hat man auch eine Manier erdacht, an ſtatt der Clyſtier, durch beſondere Inſtrumenten, den Tobacks-Rauch in Hintern zu blaſen, (welche auch nachgehends an andern Orten in Gebrauch kommen) und hat die Erfahrung gelehret, daß zuweilen, wo andere Clyſtier nichts haben können ausrichten, ſonderlich im *Miſerere*, der Tabacks-Rauch ſehr gute Würckung gethan habe, und alſo vor das kräfftigſte Clyſtier zu halten, wo man ſonſten durch andere Clyſtier keine Oeffnung des Leibs hat bekommen können. Man hat dergleichen *Machinen* verſchiedener Art, gleichwie Stieſſer in einem beſondern Brief *a*) und Dekker *b*) ſelbige beſchrieben, auch

a) *De Machinis fumiductoriis curioſis Hamburg.* 1686.
b) In ſeiner *Exercitat. p.* 795. auch *Valentini* in ſeinen *Polychreſt. exoticis p.* 73.

Tab. XXIV. fig. 9. abgezeichnet iſt: und kommen ſelbige darinn überein, daß ein Büchslein iſt, faſt wie ein großer Tabackspfeiffen-Kopff A, von Eiſen oder Meſſing; an welchem unten ein beinern Röhrgen B, welches man dem Patienten in Hintern applicirt, oben aber eine andere Röhre, in welche man bläſet: und nachdem der Taback im Büchslein angezündet, läſſet man durch einen Bedienten oder ſonſten jemand den Rauch ſtarck in den Hintern blaſen, biß der Patient ſpüret, daß ein Stuhl erfolgen wolle; wo aber ſolcher hierauf nicht erfolget, muß man ſolches nach einer weile wiederholen, biß es endlich ſeinen Effect thut. Wobey ich auch bey einem *incarcerirten* Bruch *obſervirt*, daß gemeiner Taback nichts hat wollen ausrichten; als man aber Cnaſter-Toback genommen, iſt bald guter *Effect* darauf erfolget, und der Patient curirt worden.

Das 160. Capitel.

Von den Stuhl-Zäpfgens.

I.

DIe Stuhl-Zäpfgens gebrauchet man meiſtens um den Stuhl zu befördern: und ſind ſolche Zäpfgens in der Größe ungefehr eines kleinen Fingers, welche man ein wenig mit Oel oder Butter beſtreichet, und gantz in den Hintern eindrucket. Man nennet ein ſolches Stuhlzäpfgen *Suppoſitorium*, und kan hierzu dienen ein Stückgen Seife, Zucker oder Alaun, in der Geſtalt faſt wie ein kleiner Finger bereitet; oder auch ein End von einem dünnen Licht; oder es pflegen die *Medici* andere aus den Apothecken zu verordnen, nach Beſchaffenheit der Kranckheit oder Umſtänden: und wenn etwan eines ohne Effect wieder fort gehet, kan ein anderes applicirt werden, biß der Effect erfolget. Manchmal bedient man ſich auch, an ſtatt der länglichten Stuhl-Zäpfgens, der runden, als da ſind die ſogenannte Bieſam-Kugeln, oder ein Brocken wohlgeſaltzene Butter, in ein dünnes Leinwand, als einen Knopf eingebunden, und in den Hintern behörlich eingedruckt, welche gleichfalls offt dienlich ſind. In den Geſchwüren des Maſtdarms, kan man Roſen-Honig mit Maſtix, Weyrauch, oder *Colophonium* zu Stuhl-Zäpflein kochen, und appliciren. Es ſind auch die Stuhl-Zäpfgens nutzlich zu gebrauchen in ſchwerer Geburt, wenn das Kind in natürlicher Lage, es ſeye tod oder lebendig: ingleichen um die verhaltene Nachgeburt abzutreiben; bey welchen Fällen aber ſie ſtarck oder ſcharf ſeyn müſſen.

Das

Das 161. Capitel.

Von Eröffnung eines zugewachſenen Hintern.

1.

Es werden Kinder manchmal mit zugewachſenem oder geſchloſſenen Hintern gebohren; welches die Leute alsdann gemeiniglich erſt wahrnehmen / wenn kein Unflat in den erſten Tagen von denſelben gehet / und dieſe Kinder werden *Atreti* genannt. Es hat dieſe Verwachſung gemeiniglich ein Merckmahl / wo die Oeffnung seyn ſoll / manchmal aber nicht; bey einigen iſt der Hinter nur mit der Haut zugeſchloſſen / bey andern mit Fleiſch: (welches aber nun dünn / nun dick iſt) wie dicker aber ſelbiges iſt / deſto ſchwerer und unmöglicher iſt die Cur. In allen ſolchen Kindern aber muß nothwendig eine Oeffnung gemacht werden / damit der Unraht könne aus dem Leib kommen / ſonſten bekommen ſie bald groſes Grimmen im Leib / Krampf / *Epilepſie*, Erbrechen / und müſſen endlich ſterben. Wenn der Hinter nur mit Haut verwachſen / oder auch mit wenig Fleiſch / läßt ſich der Ort der natürlichen Oeffnung leicht finden / theils durch das Fühlen, theils durch das Sehen; dieweil der Unflath / welcher heraus will / den geſchloſſenen Ort auswärts drucket: und wenn zugleich eine Narbe oder Merckmal an ſelbigem Ort iſt / läßt ſich die Oeffnung auch leicht machen. Im Gegentheil aber wenn der Hinter mit einer dicken fleiſchichten Subſtanz verwachſen / und man die Hohligkeit des Darms entweder gar nicht / oder gar wenig ſpüren kan / ſo iſt die Operation viel ſchwerer: ja zuweilen iſt das gantze *Inteſtinum rectum* bis ans *Colon* zugewachſen / oder fehlet gar / gleichwie ich dergleichen Exempel vor einigen Jahren ſelbſten zwey geſehen / und ſind ſolche Ubel nicht zu curiren. *a*) Unterſchied dieſes Zufalls.

2. Die Cur beſtehet hauptſächlich in Eröffnung des Maſtdarms; derohalben ſoll man vor allen das Kind ſo legen / und halten laſſen / daß man wohl könne zum Hintern kommen: und wenn derſelbe nur mit einer dünnen Subſtanz verwachſen / ſticht man ſelbige / entweder mit einer groſen Lancett / oder mit einem zweyſchneidigen Inciſions-Meſſer durch / wie ein Geſchwür bis in die Hohligkeit des Darms: da man dann alſobald / wenn man durch iſt / den ſchwartzen Cur, wo nur eine dünne Haut.

a) *vid. Ephemer. Nat. Curioſ. Cent. IV. pag.* 463.

Unflath wird ſehen heraus lauffen. Damit aber der Weg beſſer möge erweitert werden / ſteckt man alſobald einen Finger in Oel getaucht durch dieſe Oeffnung in Hintern / und fühlet / ob die Oeffnung groß genug / oder ob man eine gröſſere machen müſſe: und wo eine gröſſere Inciſion nöthig / ſchneidet man ſelbige alsdann nicht nur länger / ſondern auch ein wenig ins Creutz / auf daß ſich hierdurch der Hinter in die Runde deſto beſſer formiren könne. Wann die Inciſion alſo verrichtet / läſſet man den Kindern Zeit / den Unflath wegzuarbeiten: und wo ſolches geſchehen / ſtecket man denſelben eine große Wiecken an einen ſtarcken Faden gebunden in den Hintern / damit er nicht wieder möge zuſammen wachſen / (welche man mit was Oel oder einem Sälbgen beſtreichen kan) und ſo offt nach dieſen das Kind was verrichtet / ſoll eine friſche Wiecke wieder eingebracht werden / biß die Oeffnung des Hintern härtlich wird / oder austrucknet / und man keine Zuſammenwachſung deſſelben mehr zu beſürchten. Damit aber die Wiecke nicht leicht ausfalle / kan man eine Compreß darüber legen / und ſelbige mit einem Band in Form eines T befeſtigen. Wenn man den erſten Tag die Oeffnung nicht groß genug gemacht / oder ſelbige ſonſten ihre behörige Figur nicht hätte / kan man noch in folgenden Tagen dieſelbe erweitern. Bey dieſer Operation hat man nicht nöthig die Geräthſchafft zum Verbinden vor der Operation zurecht zu machen / gleichwie man ſonſten bey den meiſten thun muß: weil / indem das Kind nach der Oeffnung ſich von dem Unrath entlediget / man Zeit genug hat / ſeine Geräthſchafft zu verfertigen: dann wenn man ſich vorhero mit ſelbigem wollte aufhalten / müßte das Kind inzwiſchen offt noch viel leiden / und von dem Unflath gequälet werden: derohalben iſt beſſer / ſo bald möglich / die Oeffnung zu bewerckſtelligen.

Wo eine dicke Subſtantz vorhanden.

3. Wenn aber der Hinter mit einer dickern Haut oder fleiſchichten Subſtantz verwachſen, ſo iſt die Curation viel ſchwerer. a) Dennoch / wenn man nur ein Anzeichen oder Hohligkeit des Darms ſpüren kan / ſoll man den Ort mit Dinten zeichnen, und hernach auf dem gezeichneten Ort eine Fingers-breite länglichte Inciſion machen / hernach mit einem Finger nachfühlen / wo die Hohligkeit des Darms zu ſpüren. Wenn man ſolches geſpüret / kan man entweder nach und nach / oder auch auf einmahl / die Subſtantz durchſtechen / bis in die Hohligkeit des Darms: dabey aber acht geben / daß das Meſſer nicht gegen die Blaſe / ſondern gegen das *Os ſacrum* gerichtet werde / damit

a) Ein dergleichen Exempel hat *Hildanus Cent.* 1. *Obſ.* 73. beſchrieben. In *Ludovici Oper. omn. pag.* 616.

damit man nicht die Blaſe / oder bey Mädgens die Mutterſcheide durchſteche. Wenn alſo der *Chirurgus* endlich in die Hohligkeit des Darms gekommen / (welches man durch den Ausfluß des Unflaths erkennet) ſoll er erſtlich durch Einſteckung eines Fingers / und hernach durch weiteres Schneiden / wo es nöthig iſt / den Hintern ſuchen zu erweitern / gleichwie ſchon vorher iſt gelehret worden / und hernach in der Cur gleicher Geſtalt verfahren. Sollte aber bey einem verwachſenen Hintern kein Merckmahl oder Anzeichen zu finden ſeyn, ſo iſt der Maſtdarm entweder völlig zugewachſen / oder fehlet gar / gleichwie in unſerem vorher citirten Exempel: und in ſolchem Fall iſt die Cur entweder unmöglich, oder doch ſehr ſchwer. Dennoch / weil das Kind in ſolchem Fall gewiß ſterben müßte / ſoll man trachten / ob man ſelbigen nicht noch helffen könne. Derohalben muß man die Gegend des Maſtdarms accurat mit den Fingern nachforſchen / ob man nicht eine Hohligkeit könne gewahr werden: und wenn man eine ſpüret / ſoll man den Ort zeichnen / und hernach den Darm nach und nach zu öffnen trachten / wie erſtlich beſchrieben worden; welches aber noch ſchwerer hergehet / weil eine dickere fleiſchigere Subſtantz zu durchſchneiden. Sollte bey dieſer Operation ein ſtarckes Bluten entſtehen / (weil man viele Adern durchſchneiden muß) ſoll man um dieſes zu ſtillen / nach der Operation / und nachdem das Kind ſich geleeret hat / eine dicke lange Wiecke / an einen ſtarcken Faden gebunden / mit einem blutſtillenden Medicament in die Oeffnung ſtecken / eine Compreß darüber legen / und hernach mit einer Binde / in Form eines T, befeſtigen. Dieſe läſſet man 12 bis 24 Stund ſtecken / wo ſolche das Kind nicht eher heraus drücket; nach dieſer aber thut man eine friſche Wiecke mit Digeſtiv / und nachdem mit dem *ungv. de Cerussa* beſtrichen, hinein / und continuiret damit / biß die Oeffnung am Rand härtlich wird. Wenn man aber bey zugewachſenen Hintern gar keine Hohligkeit ſpüren kan / und man auch an behörigen Ort durch tiefes Einſtechen keine Hohligkeit noch Unflath finden kan / iſt ſolches ein Zeichen / daß kein Darm da, und iſt bey ſolchem Ubel keine Hülfe / ſondern die Kinder müſſen nothwendig ſterben. a) Zuweilen / wenn bey Mädgens der Hinter zugewachſen / öffnet ſich der Maſtdarm in die Mutterſcheide: Es iſt aber in dieſem Fall ſelten oder gar nicht zu helffen / und ſind alsdann ſolche Mädgens elend und übel dran.

a) Exempel hat *Roonhuyſen* im 2. Buch *Obſ.* 2. und 3.

Das 162. Capitel.

Von Ausfallung des Maſtdarms.

I.

Von Beſchaffenheit dieſes Ausfalls.

Es fällt bey manchen Leuten der Maſtdarm zum Hintern heraus/ nun ein paar Fingerbreit / nun Hand-breit / und länger *a*) nicht nur mit großer Beſchwerlichkeit derſelben / ſondern auch offt mit großen Schmertzen : indem derſelbe manchmahl ſehr entzündet / ja gar ein Brand oder Krebs darzu kommt / gleichwie bey dem Meekren faſt im Ende ſeiner Chiruraiſchen Obſervationen ein Exempel zu ſehen. Die Urſach dieſes Vorfalls iſt eine Schlappheit oder Lähmigkeit des Maſtdarms : worzu hernach Gelegenheit gibt ſtarckes Schreyen / der Zwang im Hintern / Güldne-Ader-Schmertzen / rothe Ruhr / Blaſen-Stein / ſchwere Geburt / harter Stuhlgang ꝛc. Iſt dieſer Zufall noch neu, iſt er meiſtens wieder zu curiren; wie länger er aber ſchon gewähret / deſto ſchwerer iſt die Cur : und wenn derſelbe von Lähmigkeit herrühret / iſt nicht leicht eine vollkommene Cur zu hoffen. Wenn dieſes Ubel ſchon krebſig / iſt keine andere Hülff / als mit linderenden Medicamenten ſelbiges zu beſänfftigen ; oder wo es ſeyn kan / gar wegzuſchneiden / gleichwie bey dem Vorfall der Mutterſcheide geſagt worden.

Wie derſelbe einzubringen.

2. Wenn ein *Chirurgus* zu einem ſolchen Patienten geruffen wird / wo der Darm würcklich heraus iſt / ſoll er ſich anfänglich nicht aufhalten / um die Urſachen zu erfragen : weil der ausgefallene Darm / wo er zu lang heraus hängt / leicht verſchwillt / oder gar ſich entzündet / und die Einbringung hernach ſchwerer wird ; ſondern man ſoll alſobald ſelbigen trachten einzubringen / und zwar auf folgende Manier. Man legt den Patienten auf den Leib : und wenn der Darm trucken / und man geſchwind warmen Wein / warmen Brandwein / warme Milch / oder auch nur warm Waſſer haben könnte / bähet man mit einem Schwamm oder zuſammen gefaltenen Tüchern den Darm / damit er angefeuchtet beſſer / als trucken / könne eingebracht werden : hernach wickelt man um die vörderſte Finger ein ſubtiles Tüchlein / und drucket damit den Darm behutſam in den Leib ; welches / wo der Darm nicht verſchwollen / offt ſehr leicht geſchiehet. Wenn er aber verſchwollen, daß man ihn nicht könnte einbringen / muß man ſelbigen eine weil mit

a) Murale meldet, daß bey einer Frau, in ſchwerer Geburt, der Maſtdarm Elenlang ſeye herausgefallen. *Miſc. A. N. C. Dec. 2. A. 1. p. 281.*

mit zertheilenden Aufſchlägen bähen, biß ſich die Geſchwulſt vermindert/ und alsdann wieder eingebracht werden kan. Diejenige/ welche dieſen Vorfall ſchon lang/ oder doch öffters gehabt/ können ſich ſelbigen gemeiniglich ſelbſten einbringen: da es dann hernach in der Cur nur darauf ankommt/ daß der Darm nicht mehr ausfallen möge.

3. Um aber den eingebrachten Darm einzuhalten, und zu machen, daß ſelbiger nicht wieder heraus falle, wird mehrere Mühe erfordert/ und beſtehet hierinn der Haupt-Punct von der Cur. Zu dem Ende ſoll man zwey dicke Compreſſen machen: eine länglichte/ welche man zwiſchen die Hinterbacken nach der Länge leget/ und eine viereckichte/ welche man darüber gerad auf den Hintern leget/ und ſolches mit einer Binde T, welche von Barchet kan gemacht werden/ befeſtiget. Damit aber die geſchwächte Theile mögen geſtärckt werden/ ſoll man die Compreſſen vorher in ein ſtärckendes *Decoctum* eintauchen/ und hernach warm appliciren: welches kan gemacht werden aus der *Rad. Biſtortæ*, Tormentill, *Cort. Granator.*, *Quercus*, Galläpffel/ Eichen-Laub/ und dergleichen/ in Wein/ ſonderlich in rothen Wein gekocht; und kan man auch/ ſo offt der Darm heraus fällt/ (welches manchen Leuten allzeit geſchiehet/ ſo offt ſie zu Stuhl gehen) ſelbigen mit dieſem *Decocto* vor der Einbringung bähen/ hernach einbringen und wieder verbinden/ wie vorher geſagt. Nach der Bähung iſt auch ſehr dienlich/ ſonderlich bey ſchlimmeren Ubel/ um den Darm zu ſtärcken/ ein Pulver von Maſtix/ *Colophonium*, Terra *japonica* und Drachen-Blut hinein zu ſtreuen/ und hernach zu verfahren/ wie vorher gemeldet. Jngleichen können ſtärckende Clyſtier von rothem Wein/ ſonderlich *Pona*, mit ſtärckenden Kräutern abgekocht/ hier ſehr dienlich ſeyn. Denn wo auf ſolche Manier eine gute weil continuirt wird/ und das Ubel nicht gar alt oder ſchlimm geweſen/ läßt es ſich offt völlig wieder curiren. Wenn daſſelbe aber ärger iſt/ dienet auch zugleich das Räuchern des Darms mit Maſtix/ Weyrauch/ Agtſtein/ ſchwartzen Pfeffer/ und andern ſtärckenden Sachen/ auf einem durchlöcherten Stuhl: Wobey die Patienten ſich vor truckenen/ ſtopffenden/ groben und adſtringirenden Speiſen hüten müſſen/ damit der Stuhlgang nicht möge hart werden. Nach dem Stuhl ſollen ſie ſich allzeit friſch bähen und verbinden laſſen/ ſich nicht ſtarck bewegen/ auch nichts zum Brechen und Nieſen einnehmen/ ſondern ſich/ ſo viel möglich/ ſtill halten/ biß ſie wieder curirt ſind. *Dionis* und andere rathen/ daß der Patient/ wenn er ſeinen Stuhl verrichten wolle/ um zu verhüten/ daß der Affter alsdann nicht könne heraus fallen/ ſich auf zwey eng zuſammen gelegte Bretter/ oder auf eins/ das ein Loch habe

Wie ſolcher einzuhalten.

eines Gulden groß / ſetzen ſolle / und dadurch ſeinen Stuhl verrichten / ſo könne der Darm nicht ausfallen. Dennoch dem allem ungeacht / wo das Ubel ſehr lang gewähret / und eine eingewurtzelte Lahmigkeit zur Urſach hat / läßt ſich ſolches offt nicht völlig curiren ; ſondern die Patienten müſſen Lebenslang die Compreſſen uud Band tragen / damit ſie von dem Vorfall mögen befreyet ſeyn / und kein gröſſeres Ubel ihnen hieraus entſtehen möge.

Das 163. Capitel.

Von allerley Gewächſen am Hintern, welche Condylomata, Criſtæ, Ficus, Fungi, Feigwartzen ꝛc. genannt werden.

1.

Was ſolche Geſchwulſte ſeyen.

Es entſtehen öffters am Hintern oder Ende des Maſt-Darms allerley Gewächſe / welche bald kleiner / bald gröſſer ſind / und von ihrer Figur oder Geſtalt verſchiedene Namen bekommen. Wenn ſie kleinen Knöpffen / als den Knöcheln an den Fingern / gleich ſehen / nennet man ſie *Condylomata* ; ſind ſie wie Hahnen-Kämm / werden ſie *Criſtæ* genannt ; ſehen ſie Feigen oder Schwämmen gleich / heiſſen ſie *Ficus*, oder *Fungi*, und ſcheinen alle von einem unreinen Geblüt / welches ſich hieher ſetzet / zu entſtehen. Es pflegen dieſelbe Beſchwerlichkeit und Schmertzen zu verurſachen / oder den Stuhl-Gang zu verhindern / und derohalben weggenommen zu werden.

Wie ſie zu curiren.

2. Man kan ſelbige nicht leicht mit Medicamenten vertreiben / ſondern ſie müſſen meiſtens durch die *Chirurgie* weggenommen werden. Es geſchiehet ſolches aber, nachdem der Leib vorher zur Operation präparirt / faſt auf eben die Art / wie bey denen Gewächſen überhaupt gelehrt worden : entweder durch Binden / oder mit der Scheer / wenn ſie eine dünne Wurtzel haben ; wie ich dann dergleichen wie eine groſſe Feige mit zimlich dicker Wurtzel auf ſolche Manier weggenommen / gleichwie ſolches Gewächs T*ab*. *XXVI. fig*. 1. angezeigt wird ; oder mit einem guten Meſſer / wenn die Wurtzel breit iſt / da man ſie vorher mit den Fingern / oder mit einem Zänglein oder Häckgen anfaſſet / um ſie deſto beſſer am Grund abſchneiden zu können. Nach dem Abſchnei-

ſchneiden läſſet man das Blut eine Weil / nach Erträglichkeit des Patienten lauffen / um die Entzündung zu verhüten : hernach kan man es mit einem Blut-ſtillenden Mittel / Carpie / Compreſſen und Binde verbinden / und endlich mit einem guten Wund-Balſam oder trucknenden Sälbgen wieder heilen. Sollte in der erſten Operation noch was übergeblieben ſeyn / kan man den Reſt entweder mit einer Scheer abſchneiden / oder mit dem *lapis infernal.* blauen Vitriol oder ſonſten einem guten Corroſiv ausätzen / damit die gantze Wurtzel weg komme.

Das 164. Capitel.

Der allzuſtarcke Fluß der Güldnen-Ader.

WEnn den Leuten ohne Fieber und hefftige Schmertzen im Leib / ſondern nur mit Schmertzen im Rücken und Maſtdarm / Blut aus dem Hintern weggehet / nennet man dieſe Kranckheit die güldene Ader oder *hæmorrhoides* : und wenn dieſer Blutfluß die Leute nicht ſonderlich matt und übel / ſondern vielmehr friſch / leicht und wohl machet / iſt ſelbiger geſund und nicht zu ſtopffen. Wenn aber das Geblüt ſo ſtarck abgehet / daß die Patienten dadurch ſehr geſchwächt und matt werden / wird ſolches der allzuſtarcke Fluß der Güldnen-Ader / oder der Rück-Ader / genannt. Man hat vor dieſem um dieſen Fluß zu ſtillen / die eröffnete Adern getrachtet zu brennen / (wie *Sculteti* Figur *Tab. XLIV.* anzeiget) oder mit einer krummen Nadel zu umſtechen / und zu binden. Es iſt aber dergleichen Cur heut zu Tag faſt nimmer im Gebrauch : weil dieſelbe nicht nur ſehr ſchmertzlich / ſondern auch meiſtens unnöthig, ja gar ſchädlich iſt / indem ſich niemand leicht / ſonderlich wenn gute Medicamenten dargegen gebraucht werden / daran zu todt blutet. Im Gegentheil iſt dieſer Fluß vielmehr gegen viele Kranckheiten ſehr dienlich / wenn er mäßig geht. Wenn er aber zu ſtarck / kan er durch dienliche Medicamenten ohne Operation meiſtens geſtillet werden ; derohalben iſt nicht nöthig hier weitläufftiger davon zu handeln / weil die Cur heut zu tag gantz in die Medicin laufft.

Das 165. Capitel.

Von der blinden Gůldnen-Ader.

I.

Von Beſchaffenheit dieſes Zufalls.

Die blinde Gůldne-Ader wird genennet, wenn die Adern bey dem Maſtdarm oder Hintern ſehr aufſchwellen, und Schmertzen verurſachen. Es entſtehen daraus allerley Geſchwůlſte/ kleine und große/ nun eine/ nun mehrere/ welche manchmal wie ein Trauben-Kron/ manchmahl aber ſo groß wie ein Tauben-Ey aufſchwellen. Man unterſcheidet ſelbige von den Gewåchſen/ aus dem/ daß ſie von dem darinn ſtockenden Geblůt gantz ſchwartzlich ausſehen/ und mit den Fingern ſich wie eine Blaſe was zuſammendrucken laſſen. Es ſind ſelbe manchmahl weicher/ manchmahl hårter; zuweilen ohne Schmertzen/ zuweilen mit Schmertzen und Entzůndung: welche offt ſo hefftig/ daß die Patienten weder ſtehen/ ſitzen oder gehen kőnnen/ ja manchmal gar in Ohnmacht darůber gerathen; dennoch iſt eben keine Lebens-Gefahr dabey. Sie entſtehen gern bey vollblůtigen Leuten/ welche offt verſtopfftes Leibs ſind/ und bey welchen die Natur die flieſſende Gůldene-Ader zur Erleichterung des ůberflůſſigen Geblůts/ erregen will. Jngleichen in Weibs-Perſonen/ nach Verſtopffung der Monat-Zeit/ oder nach ſchwerer Geburt: als wordurch dieſe Adern offt ſo ſehr ſich ausdehnen; und wird leichtlich die fließende Gůldne-Ader daraus/ wenn ſich ſelbige erőffnen/ wodurch vieles ůberflůßige und bőſe Geblůt weggeht. Jndem ſelbige aber ſchmertzhafft/ entſtehet ein Krampff und wird der Hinter offt ſo feſt zugeſchloſſen/ daß ſie keinen Stuhl haben kőnnen/ und alsdann man ſolchen Patienten manchmahl kaum oder gar nicht ein Clyſtier beybringen kan: weßwegen ſelbige offt große Angſt und Bangigkeit ausſtehen můſſen. Es werden auch őffters ſehr beſchwerliche juckende Geſchwůr daraus/ inſonderheit wo dieſelbe nicht innerhalb drey oder vier Tagen zertheilet werden; oder wo die Verſtoffung nicht bald geőffnet und wohl gereiniget wird/ kan gar eine gar gefåhrliche *Fiſtula ani* oder Geſåß-Fiſtel daraus entſtehen.

Cur, um dieſes Ubel zu lindern.

2. Jn der Cur, wo eine ſtarcke Entzůndung dabey, dienen zufőrderſt innerliche und åuſſerliche temperirende Mittel, welche nach Beſchaffenheit der Umſtånde von einem *Medico* můſſen eingerichtet werden; wobey zugleich der Patient in der Diåt vor hitzigen Sachen ſich hůten ſoll. Aeuſſerlich ſoll man trachten, die Entzůndung entweder mit zertheilenden und erweichenden Aufſchlågen zu lindern, und

und zu vertheilen; oder mit dem *Ungu. Nutrito*, *de linaria*, friſcher Butter, Mandel-Oel, und dergleichen, ſelbe offt beſtreichen; oder warmen Brandewein überlegen, erweichende Clyſtier geben, oder Blut-Egel an die Geſchwulſt appliciren, um das ſtockende Geblüt heraus zuziehen: als worauf die Patienten offt augenblicklich Linderung ſpüren. Oder wenn die Blut-Egel nicht wollten anbeiſſen, gleichwie offtmals bey ſtarcker Inflammation geſchiehet, oder man keine hätte, oder die Patienten ſich davor fürchteten, ſoll man mit einer Lancett am unterſten Theil der Geſchwulſt eine Oeffnung machen, auf daß das Geblüt könne herauslauffen: welches man eine Weil, nach Kräfften des Patienten, lauffen läßt, hernach Carpie und Compreſſen darauf leget, mit der Binde T befeſtiget, und ſolche hernach wieder zuheilet, ſo fallen hierauf die Geſchwülſte wieder zuſammen, und die Zufäll laſſen offt augenblicklich nach. *a*) Dennoch geſchiehet öffters, daß dieſe Oeffnungen nicht gar feſt wieder zuwachſen, ſondern es lauffet, ſonderlich wenn ſolche Leut ihre Nothdurfft verrichten, oder einen harten Stuhl wegdrucken, was Blut heraus, und wird dadurch aus der blinden Güldnen-Ader die fließende: welches Ubel, ob es ſchon beſchwerlich, dennoch viele Leut lieber leiden wollen, als die hefftige Schmertzen, inſonderheit da ſolches meiſtens, ſonderlich wo es nicht gar zu ſtarck, ohne Schaden der Geſundheit geſchiehet, und vielmehr vor vielerley andern Kranckheiten präſerviret, wenn man nur gute Diät dabey hält.

3. Andere aber werden dieſes heßlichen Fließens überdrüßig, und wollen, daß man ihnen dieſe Oeffnung zuheilen ſolle: welches aber, weil es ohne höchſten Schaden ihrer Geſundheit nicht geſchehen kan, ein rechtſchaffener *Chirurgus* den Leuten wiederrathen, und ihnen ihren Willen nicht thun ſoll: Es wäre dann, daß dieſer Fluß allzuſtarck, und aus verſchiedenen Adern herkäme: allwo ihnen vorzuſtellen, daß man nicht alle Oeffnungen zuheilen dörffte, ſondern wenigſtens eine offen laſſen müſſe, ſo würde wohl was vom Fluß bleiben, aber nicht ſo ſtarck. Wenn ihnen alſo dieſer Vorſchlag gefällt, und ſie ſich der Operation unterwerffen wollen, ſoll ſolche auf folgende Manier geſchehen. Vor allen muß man den Patienten erſt zur Ader laſſen und purgiren: hernach vier bis ſechs Stund vor der Operation ein Clyſtier geben, damit die Därme mögen leer ſeyn. Allsdann, wenn man zur Operation ſelbſten ſchreitet, ſoll man den Patienten überzwerch auf den Bauch auf ein Bett oder Tiſch legen, ſo, daß er mit den Füßen auf der Erden ſtehe: wobey von zweyen Helffern die Füß und der Hinter müſſen von einander gehalten werden, damit der *Chirurgus* wohl ſehen kön-

Wie die zu tractiren, welche dieſes Ubel wollen gar los ſeyn.

a) *Vid. Hiſtor. morbor. Vratislavienſ. pag.* 195.

könne; oder man kan ihn auf den Rand eines Betts legen, wie man bey dem Clyſtier-geben thut. Wenn dieſes geſchehen, fäßt er mit einem Zänglein eine aufgeſchwollene Ader, und ſchneidet die gantze Geſchwulſt mit einer Scheer am Grund weg: und wenn mehr dergleichen da ſind, verfähret er mit denſelben auf eben ſolche Manier, doch ſo daß er eine, und zwar die kleinſte von ſelbigen, laſſe, damit der Güldnen-Ader-Fluß nicht gäntzlich verſtopfft, dem Patienten aber doch die Beſchwerlichkeit vermindert werde. Wenn alſo das Wegſchneiden geſchehen, applicirt man dernach, um das Bluten zu ſtillen, Carpie mit einem blutſtillenden Medicament, Compreſſen, die Binde T und heilet nach dieſem die Wunde mit trucknenden Medicamenten. Wenn was von dieſen Geſchwülſten noch übrig wäre, welches man in der Operation nicht recht, wegen des Blutens, hätte ſehen können, mag man ſolches auch hernach bey folgendem Verband noch wegſchneiden, oder mit blauen Vitriol, oder einem andern Corroſiv wegätzen. **Wenn ſolche Geſchwulſt ſo weit darinnen in dem Maſtdarm**, wo man mit Schneiden nicht könnte zukommen, welches doch ſelten obſervirt wird, ſo rathen die Alten, daß man ſolche wegbrennen möge: welches aber nicht ſicher noch rathſam iſt zu verrichten. Sollte man aber die Geſchwulſt nach einiger Ausdehnung des Hintern, mit einem *Speculo Ani*, Tab. *XXIV. fig.* 10. ſehen können, und der Patient groſze Schmertzen von ſelber haben, kan man ſie mit einer Lancett vorſichtig zu eröffnen trachten, um dadurch die Schmertzen zu vermindern.

Die Präſervation. 4. **Die beſte Präſervation vor dieſen Schmertzen**, iſt eine gute Diät, ein-bis zweymal des Jahrs zur Ader laſſen, zuweilen ein Blut-temperirendes Pulver einnehmen, zu Zeiten auch das *Millefolium* oder Schaafgarben-Kraut an ſtatt des *Thees* trincken, ſich vor Medicamenten und Speiſen, welche ſtopffen, ſehr hitzen, oder in welchen Aloes, Myrrhen und Saffran iſt, ingleichen vor Zorn, ſtarcken Reiten, und anderer hefftigen Bewegung, hüten: und wenn man ja darzwiſchen *Incommoditæt* davon verſpürt, muß man, nebſt ſehr mäßiger Diät, innerlich gleich kühlende und blut-temperirende, äuſſerlich aber lindernde und kühlende Artzneyen gebrauchen, biß ſolche wieder vorbey. Würden die Schmertzen aber zu hefftig, muß man Blut-Egel anlegen, oder ſelbige mit einer Lancett eröffnen laſſen.

Das

Das 166. Capitel.

Von der Fiſtula Ani oder Geſäß-Fiſtel.

I.

Es iſt dieſer Zuſtand eine Fiſtel oder altes Geſchwür bey dem Hintern und Maſtdarm, welche nun klein oder gering, nun gröſſer oder tiefer; bald alt, bald neu, gemeiniglich mit, zuweilen aber auch noch ohne *Callus*, manchmal mit vielen Hohligkeiten in dem Fett, welches den Maſtdarm umgibt, manchmal mit wenigen, woraus ein dünnes, ſtinckendes Eiter auslaufft: ja es iſt zuweilen bey alten dergleichen Schäden all das Fett um den Maſtdarm weggefreſſen, daß man denſelben gantz bloß kan liegen ſehen, wie ich dergleichen Exempel ſelbſten obſerviret habe. Es gibt dreyerley Arten von ſolchen Fiſteln: davon die erſte nur äuſſerlich bey dem Hintern, bald näher bald weiter davon, eine oder zuweilen mehrere kleine Oeffnungen hat, ohne daß der *Sphincter* oder Maſtdarm durchfreſſen, aus welcher beſtändig was Materie fließet; welche man hier leicht durch das Sehen erkennet, und befindet ſich dabey öffters eine Härte. Ob ſie aber tief oder nicht, und wohin derſelben Gänge gehen, muß man mit dem Sucher zu erforſchen trachten. Aber ob ſie nicht auch den Maſtdarm oder *Sphincter* an- oder durchgefreſſen, kan man nicht allemal gleich Anfangs gewiß wiſſen, wie genau man auch die Sache unterſuchet: weilen die Gänge dieſer Fiſteln offt ſo ungleich ſind, daß man mit keinem Sucher wohl hinein kommen kan; ſondern es findet ſich ſolches öffters erſt, nachdem man die äuſſerliche Oeffnung wohl erweitert, und die ungleiche Gänge durchſchnitten und zertheilet hat, damit man geraden Wegs könne nach den Därmen kommen. Man kan auch zu dem Ende warme Milch mit einer Spritze in die äuſſerliche Oeffnung ſpritzen, und obſerviren, ob nichts davon durch den Darm und Hintern wieder heraus komme. In einigen dieſer Fiſteln iſt das Därm wohl an- aber nicht durchgefreſſen, und befinden ſich Hohligkeiten zwiſchen den Häuten des Därms. Die andere Art dieſer Fiſteln hat eine doppelte Oeffnung, deren eine äuſſerlich bey dem Hintern, die andere in dem Maſtdarm ſich endiget, ſiehe *Tab. XXIV. fig.* 11. *C.* welches man erkennet, theils, wann vom Unflath oder einem beygebrachten Clyſtier, oder *Injection*, was durch die äuſſerliche Oeffnung durchgehet, wel-

Unterſchied dieſer Fiſteln.

welches nothwendig aus dem Darm kommet; theils, wenn man einen Sucher durch die äuſſerliche Oeffnung einſtecket, und ſolchen mit einem Finger in dem Hintern fühlen kan. Die dritte Art hat nur eine Oeffnung innwendig im Maſtdarm, und keine auswendig: (ſiehe *lit. F.*) und wird erkannt, wenn die Patienten Schmertzen, Härtigkeit und Geſchwulſt bey dem Geſäß empfinden, und dabey offt ſpüren, daß ihnen Materie zum Hintern herauslauffe; dennoch äuſſerlich herum keine widernatürliche Oeffnung oder Geſchwür zu ſehen. Es iſt ſolche Oeffnung meiſtens nicht gar tief im Maſtdarm, ſondern ordentlich gleich im Anfang des *Sphincters*, oder doch nicht leicht über einen oder zwey Fingerbreit vom Hintern, manchmal aber auch tiefer: welche man mit einem Finger, mit Oel oder Butter beſtrichen, und in Hintern geſtecket, durch eine Ungleichheit muß trachten zu erforſchen, oder das *Speculum Ani fig.* 11. gebrauchen.

Noch mehrere Unterſchied.

2. Diejenige Fiſteln, welche zugleich auswendig und im Darm eine Oeffnung haben, werden vollkommene oder complete Fiſteln genannt; die andere beyde aber, welche nur eine Oeffnung, unvollkommene, oder incomplete: und zwar die, welche nur äuſſerlich eine Oeffnung, nennet man äuſſerliche unvollkommene, die andere aber innerliche unvollkommene. Ferner theilet man die Geſäß-Fiſtel auch in ſimple oder complicirte: Simple werden genannt, welche nur die weiche Theile, als das Fett, Haut, Därm oder Muſculn angegriffen: von welchen einige ſeitwärts, einige vorwärts gegen das *Perinæum* und *Scrotum*; andere rückwärts nach dem *Os ſacrum* ſich *extendi*ren. Complicirte aber, wenn das *Os coccygis*, *ſacrum* oder *iſchii* angegriffen, und *Cariös* ſind; oder wenn die Blaſe oder Harn-Gang bey Manns-Perſonen, oder die Mutterſcheide bey Frauens-Perſonen zerfreſſen, ſo daß durch ſelbige manchmahl der Stuhl heraus gehet, oder der Urin durch den Stuhl-Gang, oder die ſelbe gar bis in die Hohligkeit des Leibs gefreſſen. Einige von dieſen ſind ohne ſonderbare Schmertzen und *Incommoditæt*, andere aber verurſachen ſehr hefftige Schmertzen und viele andere Beſchwerlichkeiten. Manche haben nur einen Gang, andere aber mehrere, einige aber ſehr viele. Bey manchen ſind die Gänge nicht tief, bey andern aber ſehr tief. Zuweilen gehen ihre Hohligkeiten gerad aus; öffters lauffen ſie ſehr ungleich, in die Queer, bald aufwärts bald abwärts ꝛc. ſo daß ihre Gänge zu finden offt ſehr ſchwer iſt. Dennoch muß man ſie durch gutes Nachſehen unterſuchen und durchs *Sondi*ren erforſchen: welches aber hier mit beſonderer Vorſichtigkeit geſchehen muß.

3. Im

3. Im ſondiren alſo ſoll man den Patienten entweder vor einen Tiſch ſtellen / ſo daß der Hinter gegen das Licht gerichtet / der Leib aber auf den Tiſch nieder gebuckt werde; oder man kan ihn / ſonderlich bey Fiſteln / welche nach oder in den Maſtdarm gehen / auf den Rand eines Betts legen / als ob man ihm wollte ein Clyſtier geben; hernach ſoll man die Hinterbacken was voneinander halten laſſen / damit man deſto beſſer bey Fiſteln / welche in den Darm gehen / den Zeigerfinger / welcher mit Oel oder Butter zu beſtreichen / könne in den Hintern ſtecken. Dann es iſt als eine General Regel zu obſerviren / (wie *Garengeot* lehret) den Sucher oder *Sonde* niemahls tief in eine ſolche Fiſtel zu ſtecken / es ſeye dann der Finger vorher im Hintern; dieweil man ohne das gar leicht den Maſtdarm unter der widernatürlichen Oeffnung durchſtechen / und dadurch den guten *Succeſs* der Cur verhindern oder doch ſchwerer machen könnte. Wenn dieſe *Præcaution* genommen / und die *Sonde* eingebracht / läſſet man die Hinterbacken wieder zuſammen fallen; dann durch derſelben voneinander-ziehen / wird der ordentliche oder gleiche Gang der Fiſtel verzogen / ſo / daß man dencken ſollte / wenn man mit der *Sonde* an was anſtoßet / man wäre auf den Grund der Fiſtel / da man doch nur an einem Winckel anſtieße. Im Gegentheil aber wenn die Hinterbacken zuſammen gefallen / iſt der Gang der Fiſtel wieder frey; wo man dann mit dem Sucher gelind hinein fühlet / ſo weit man kan / auch ſo man etwa an was anſtieße / muß man ſolchen ſehr vorſichtig ein wenig hin und her bewegen / um die rechte Gänge und Tieffe zu entdecken. — Wie das *Sondiren* hier wohl zu verrichten.

4. Die Urſach dieſer Fiſteln ſind öffters die verſchworne Gülden-Ader / oder auch ein anderer Abſceß / welcher bey dem Maſtdarm aus allerley Urſachen entſtehen kan: gleichwie durch *Contuſiones*, Fallen / Stoßen / Wunden / Entzündung des Maſtdarms / Rothe Ruhr / ſchwere Geburt / *Venus* Kranckheiten / Reiten / oder andere äuſſerliche und innerliche Urſachen / leichtlich geſchehen kan / und deßwegen auch bey den Reitern im Feld offt obſervirt wird. Wenn ein ſolcher Abſceß beyzeiten nicht geöffnet und wohl gereiniget wird / ſo greifft die Materie leicht das dabey gelegene Darm und weiche Fett an / in welchem ſelbige um ſich frißt / und offt viele und tiefe Hohligkeit verurſachet: welche hernach / ſonderlich wann ſie innwendig hart und callös werden / meiſtentheils ohne Schneiden nicht zu curiren: gleichwie das Exempel des letzten Königs in Franckreich / Ludwig des *XIV.* bezeuget / welcher eine *Fiſtula ani* gehabt / aber ohne Schneiden nicht hat können curirt werden; ob ſchon die beſte *Chirurgi* aus Franckreich — Urſachen und *Prognoſis*.

allen möglichen Fleiß über Jahr und Tag daran gewandt hatten. Derohalben / wenn jemand eine entzündete Geſchwulſt oder Abſceß bey dem Hintern hat / ſoll man nicht zu lang warten ſolche zu eröffnen / damit die Materie nicht unter ſich freſſe; ſondern / ſo bald man entweder von auſſen / oder mit dem Finger in dem Maſtdarm geſteckt / nur ein wenig Materie darinn gewahr wird / denſelben aufſtechen / wohl reinigen / und hernach wie ſonſten einen friſchen Abſceß heilen. Wie größer aber ein ſolcher Abſceß oder Fiſtel / je mehr Fett weggezehret / je mehrere Hohligkeit darinnen / wie mehrere Härtigkeit oder *Callus*, wie länger ſelbige gewähret / wie älter oder ungeſunder der Patient / deſto ſchwerer iſt die Cur / ja wohl öffters gar unmöglich. Je tiefer die Oeffnung der Fiſtel im Maſtdarm / je ſchwerer iſt gleichfalls die Cur: und wenn man die Oeffnung mit dem Finger nicht erlangen kan / iſt ordentlich gar nichts auszurichten. Ja / *Garengeot* will *pag.* 410. daß wenn nur die Hohligkeit der Fiſtel tiefer / als man mit dem Finger in den Maſtdarm langen könne / man keine Operation ſolle vornehmen; weil ſie nicht nur ohne Nutzen / ſondern offt ſehr gefährlich ſeyn würde: dann indem man eine ſo tiefe Oeffnung ſchneiden müſte / würde man leicht eine groſe Ader verletzen / daß der Patient ſich bald müſte zu Todt bluten. Es ſoll auch ein vorſichtiger *Chirurgus* nicht leicht gewiß verſprechen / dieſe Fiſteln vollkommen zu curiren / ob ſelbige ſchon nicht gar zu arg ausſehen: denn es ſtecken offt Hohligkeiten darinnen verborgen / welche man von auſſen nicht ſiehet / noch ſehen kan; oder es iſt gar eine *Caries* in den nächſt-dabey gelegenen Beinen; oder es hat die Materie die Blaſe / oder Harn Röhre / oder bey Frauens-Perſonen den Mutter-Hals angegriffen; oder es ſind andere Urſachen darhinter / die hernach mehrere Beſchwerlichkeit / als man ſich vorher eingebildet hat / machen / oder doch leicht Recidiven verurſachen. Wenn aber eine äuſſerliche Fiſtel noch neu, nur im Fett / und noch nichts vom Därm oder andern Theilen angegriffen / nur einen oder den andern Gang / der nicht tief iſt / hat / keiner oder doch kein beſonderer *Callus* vorhanden / und der Patient ſonſten von guter *Conſtitution*, ſo iſt gute Hoffnung zu glücklicher Cur. Jngleichen wenn der Darm durchgefreſſen / wie näher die Oeffnung am Hintern / ie beſſer iſt noch die Cur. Jſt aber die Blaſe / der Harngang / die Mutter / oder die Beine angegriffen / ſo iſt faſt gar keine Cur zu hoffen.

Cur der vollkommenen Fiſteln.

5. Jn der Cur dieſer Fiſteln wollen wir zu erſt von der vollkommenen handeln / welche auswendig eine Oeffnung hat, wordurch man die Cur der übrigen hernach deſto beſſer wird verſtehen können.

nen. Wenn man alſo die Fiſtel und den Patienten in dem Stand befindet, daß Hoffnung zu guter Cur iſt / muß man ihn darzu wohl präpariren / und einige Tag vor der Operation nochmahls purgiren / gute Diät halten laſſen / auch wo er blutreich iſt / eine Ader öffnen / und ſonſten / wo es nöthig / blutreinigende Medicamenta gebrauchen laſſen : hernach einige Stund vor der Operation die Därm nochmals mit einem Clyſtier ausleeren / damit der *Chirurgus* durch den Unflath in der Operation nicht verhindert werde / und das erſte Verband länger bleiben könne. In der Operation ſelbſt ſoll der Patient über zwerch auf dem Bauch auf einem Bett oder Tiſch liegen / ſo / daß er mit auseinander geſetzten Füßen auf der Erden aufſtehe / welche auf beyden Seiten ſollen gehalten werden. Oder / welches die heutige vornehmſte Frantzöſiſche *Chirurgi*, wie *Garengeot* berichtet / um vielerley Urſachen halben vor beſſer halten / den Patienten auf die Seite an einen Rand des Betts legen, gleich als ob man ihm wollte ein Clyſtier geben, mit was heraus geſtrecktem Hintern und gebogenen Schenckeln. Hernach muß der *Chirurgus* durch die äuſſerliche Oeffnung mit einem Inſtrument / welches man einen Fiſtel-Schneider nennet (*Syringotomus*) mit einem Knöpfgen / ſiehe *Tab. XXIV. fig.* 12. oder 14. bis durch die innwendige Oeffnung durchſtechen / und hernach ſelbigen ſo biegen / daß das Knöpfgen wieder zum Hintern herausgehe / und hierauf alles was zwiſchen den beyden Oeffnungen / durchſchneiden : (ſiehe *Sculteti Tab. XLV.*) Wenn aber die Oeffnung im Darm ſollte tief ſeyn / daß das Knöpfgen des Fiſtelſchneiders ſich nicht durch den Hintern lieſſe ausdrucken / muß man einen Finger / in Oel getaucht / in den Hintern ſtecken / damit das Knöpfgen herausbiegen / und hernach die Fiſtel durchſchneiden / wie oben geſagt worden.

6. Andere bedienen ſich hier zu dem Ende lieber / an ſtatt dieſer / des krummen Meſſers, das am Ende ein ſtumpffes Stilet hat / *Tab. IV. fig.* 3. weil ſolches eine Handhebe / und man mit beſſerer Krafft damit durchſchneiden kan : gleichwie ich ſolches mit guten Nutzen gebraucht. Bey dem König in Franckreich ſoll das Meſſer *Tab. XXV. fig.* 6. ſeyn gebraucht worden / welches daher von den Frantzoſen *Biſtouri Royal*, oder das Königliche Meſſer / genannt wird / das am Ende einen Knopff hat / daß man deſto weniger in dem Darm was damit verletzen könne; wenn die Oeffnung aber tief im Darm / iſt ſolches nicht gar wohl zu gebrauchen. Noch eine neuere Invention eines hierzu ſehr dienlichen Meſſers hat Herr *D. Baſs* in ſeiner *Diſputation de Fiſtula ani* beſchrieben, welches *fig.* 7. zu ſehen / das mit den vorigen zwar ſehr überein kommt / aber ein langes ſilbernes biegſames Stilet hat / damit ſolche füglich / durch die Fiſtel durch und zum Hintern wieder heraus könne gebogen werden / wor it Durch neuere Inſtrumenten.

hernach / wenn man es an beyden Enden faſſet / alles deſto beſſer durchzuſchneiden.

Andere Manier. 7. Die andere Manier dieſe Fiſteln zu öffnen / geſchiehet durch Einſteckung eines biegſamen Draths oder Stilets von Silber *Tab. XXV. fig.* 8. durch die äuſſerliche Oeffnung in die Hohligkeit des Darms: da man dann gleichfalls mit dem Zeiger-Finger im Hintern den Drath oder Stilet umbieget / ſelbigen durch den Hintern herausziehet / hernach alles / was zwiſchen den Drath gefaßt / gelind anziehet / und mit einem krummen Meſſer oder ſtarcken Scheer durchſchneidet. Siehe *Tab. XXIV. fig.* 11, *CDD*. Dieſe Manier hält *Garengeot* mit den vornehmſten Pariſiſchen *Chirurgis* vor die beſte und ſicherſte von allen / und wäre ſelbe auch den *Rediciven* am wenigſten unterworffen: wovon ich aber keine *Raiſon* finde. Oder man ſteckt das Inſtrument *Tab. XIX. fig.* 1, durch die Fiſtel / bis in Maſtdarm: und ſchneidet damit alles durch. Oder man ſtecket einen hohlen Sucher durch die äuſſerliche Oeffnung bis in das Därm / wendet das Ende deſſelben ſo nahe zum Hintern / als möglich iſt / und ſchneidet hernach mit einer ſtarcken Scheer oder dienlichen Meſſer alles durch / was über der Rinne des hohlen Suchers iſt. Dieſe *Methode* wird von den beſten Frantzöſchen *Chirurgis* vor die dienlichſte anjetzo gehalten / indem Fall / wenn die Oeffnung der Fiſtel im Darm ſehr weit oben iſt. Bey allen dieſen Manieren aber iſt wohl acht zu geben / daß man nicht allzutief hineinſchneide / damit die groſſe Aeſte von den *Vaſis hypogaſtricis* oder *hæmorrhoidalibus* nicht verletzt werden, als wodurch ſonſten ein gefährliches oder gar tödtliches Verbluten entſtehen könnte. Wann dieſe Durchſchneidung geſchehen / wiſchet man das Blut wohl aus / und fühlet / ob Hohligkeiten oder callöſe Härtigkeit da ſind: und wenn man ſolche gefunden / öffnet man die Hohligkeiten weiter entweder mit einer guten Scheer oder mit dem Meſſer / nachdem man vorher einen Finger / oder wo es nöthig iſt, einen hohlen Sucher hinein gebracht / damit man hernach beſſer könne zukommen / um dieſelbe wohl auszureinigen. Oder wenn man callöſe Härtigkeit ſpüret / ſoll man ſolche gleichfalls entweder mit einer guten Scheer oder mit einem Meſſer theils wegſchneiden / wo es ſicher geſchehen kan / theils wohl ſcarificiren / damit hierauf eine baldigere und ſtärckere *Suppuration* erfolgen / und ſie hernach durch dienliche Mittel leichter mögen weggenommen werden: welche *Scarification* man auch hier gar wohl mit einer guten Scheer verrichten kan. Wenn man aber alles harte / faule und verdorbene Fett gar wegſchneidet / folget hernach eine geſchwindere und ſichere Heilung / als wenn es nur ſcarificirt. Das Verbinden und übrige Cur ſoll bald weitläufftiger beſchrieben werden.

8. Wenn

8. Wenn eine Fiſtel nur äuſſerlich eine Oeffnung hat, und nur zwiſchen Haut / Fett und Fleiſch hinlauffet / ohne daß der *Sphincter* oder Darm davon angegriffen: ſoll man ſolche, weil ſie ordentlich nicht weit genug, mit Quell-Meiſeln oder *praparirten* Schwamm wohl erweitern, und hernach, wie ſonſten andere Fiſteln *pag.* 329. reinigen und curiren. Oder man muß nach Befinden der Umſtände ſelbige durch eine gute Inciſion erſtlich genugſam eröffnen / und mit ſtarck eingefülltem Carpie bey dem erſten Verband wohl dilatiren ; hernach / wo mehrere *Sinus* oder Höhlen / bey folgendem Verband / ſich zeigen / als auf welche ſehr wohl acht zu geben / ſelbige mit oder ohne Hülff eines hohlen Suchers auch eröffnen, die Calloſitäten wegſchneiden, oder mit *Corroſiven* wegätzen, (wozu von *le Monnier a*) das *Ungv. Apoſtolorum* ſonderlich gerühmt wird) alsdann mit Digeſtiv / mit Eyer-Oel vermiſcht / verbinden ; Endlich / wenn das Fleiſch wohl anwächſt / keine Hohligkeiten ſich mehr zeigen / die Materie ſich vermindert / eine gute Farbe bekommt / und nicht mehr ſtincket / mit Wund-Balſam / und zuletzt mit Kalck-Waſſer / Brandewein oder trucknen Carpie tractiren / biß alles wieder geheilet. Wäre die Oeffnung ſo klein / daß man mit keinem hohlen Sucher könnte hinein kommen / gleichwie manchmal geſchiehet / muß man entweder mit Quell-Meiſeln / oder ſubtilen Scheer / oder mit einer Lancett oder Inciſions-Meſſer die Oeffnung erweitern / einen hohlen Sucher / nach vorher bemeldeter Art bis auf den Grund bringen / und die Fiſtel hernach wohl aufſchneiden. Sollte ſelbige aber tief ſeyn / und ſchon den *Sphincter* oder gar den Darm ergriffen haben / oder doch unter / oder nahe bey demſelben herlauffen, läßt ſich ſelbige ohne Durchſchneidung oder Durchſtechung des Darms und völliger Oeffnung der Fiſtel faſt nie curiren : derohalben / um dieſes zu bewerckſtelligen / muß man zu förderſt einen Finger oder einen glatten halben Canal von Holtz / Eiſen oder Silber in den Maſtdarm ſtecken / und hernach mit einem ſpitzigen Meſſer oder Fiſtelſchneider *Tab. XXIV. fig.* 13. oder Stilet / durch die äuſſerliche Oeffnung eingeſteckt / den Maſtdarm durchſtechen / aber innwendig mit dem Finger oder Canal verhüten, daß der Darm ſonſten nicht verletzt werde : nach dieſem ſelbigen mit dem Finger umbiegen und heraus ziehen / und alles durchſchneiden / gleichwie vorher gelehret worden. Hat eine ſolche Fiſtel noch bey dem Hintern ihre Oeffnung / die Hohligkeit aber geht nicht gegen das Darm / ſondern entweder ſeitwerts / oder gegen das *perinæum* unter der Haut fort / öffne ich ſelbige gleichfalls mit vorherbemeldeten Fiſtelſchneider / reinige und heile ſie / wie vorher geſagt.

Cur, wo nur eine äuſſerliche Oeffnung.

a) In ſeinem Tractat von der *Fiſtula ani*, *pag.* 131.

Cur, wo äuſſerlich keine Oeffnung.

9. In der dritten Art dieſer Fiſteln, wo keine äuſſerliche Oeffnung iſt, als welche man hauptſächlich blinde Fiſteln nennet, muß in der Operation eine gemacht werden: dann ſonſten könnte man nicht zukommen die Fiſtel zu curiren. Derohalben, wenn äuſſerlich keine Oeffnung, ſoll man bey dem Hintern wohl nachſehen, ob nicht einige Geſchwulſt, Härte oder ſchmertzhaffter Ort, welcher ordentlich was roth zu ſeyn pfleget, warzunehmen: und wenn man dergleichen ſiehet, oder gar durch das Fühlen die darunter gelegene Hohligkeit und Materie ſpüret, muß man daſelbſt, indem der Finger im Hintern um die Geſchwulſt auswärts zu drucken, mit einer groſſen Lancett oder Inciſions-Meſſer eine gute Oeffnung bis in die Hohligkeit ſtechen, und alſo aus der unvollkommenen Fiſtel eine vollkommene machen; hierauf die Wunde mit Carpie wohl ausfüllen und verbinden. Nach dieſem muß man bey folgenden Verband der Fiſtel fernere Beſchaffenheit wohl unterſuchen, ſelbige weiter aufſchneiden, und im übrigen verfahren, wie bey der vollkommenen Fiſtel gelehret worden.

Andere Manier.

10. Könnte man aber dergleichen Geſchwulſt oder Hohligkeit äuſſerlich nicht deutlich ſpüren, innerlich aber mit dem Finger beſſer einer Oeffnung gewahr werden, muß man einen biegſammen ſilbernen Drath ſo biegen, daß ein Ende etwa zwey Finger-breit umgebogen ſeye. Siehe *Tab. XXIV. fig.* 15. Den umgebogenen Theil des Draths *A* bringet man mit einem Finger der lincken Hand in den Hintern, ſuchet die Oeffnung im Maſtdarm, mit oder ohne das *ſpeculum Ani*, und trachtet ſolchen mit dem umgebogenen Ende in die Oeffnung der Fiſtel zu bringen. Wenn dieſes geſchehen, ziehet man mit der rechten Hand den Drath bey *B* an, biß man die umgebogene Spitze von auſſen neben den Hintern ſpüren kan. Alsdann faſſet man den Drath mit der Lincken, mit der Rechten aber macht man an dem Ort, wo ſich der Drath fühlen läſſet, eine Inciſion, bis in die Hohligkeit der Fiſtel: und wann dieſe geöffnet, bieget man hernach den Drath weiter herum, wie eine Handhebe, welche man anziehet, und alsdann mit einem Meſſer oder Scheer alles, was darzwiſchen, durchſchneidet, gleichwie bey den vorigen iſt geſagt worden. Könnte man aber von auſſen die Hohligkeit dieſer Fiſtel durch vorhergemeldete Anzeigen ſpüren, ſoll man daſelbſt eine Oeffnung machen, ſo hat man der jetzo beſchriebenen mühſamern Manier, mit Einbringung des Draths durch die innere Oeffnung, nicht nöthig. An ſtatt dieſes Draths könnte man auch das von Hr. *D. Baſs* beſchriebene neue Inſtrument *Tab. XXV. fig.* 7. zu dem Ende gebrauchen, ſonderlich wo die Oeffnung nicht gar tief im Därm wäre.

11. Nach der Inciſion, auf welche Manier auch ſolche geſchehen, wenn alle Hohligkeiten eröffnet, der *Callus* wohl abgeſchnitten und ſcarificiret, füllet man die gantze Hohligkeit der Fiſtel ſo voll zuſammen gerollte Läppgens und zuſammen gedrehte Carpie, als nur ſeyn kan, (deren unterſte man, wenn etwa ein ſtarckes Bluten entſtanden, mit einem blutſtillenden Pulver beſtreuen oder blutſtillenden *Liquor* befeuchten ſoll) damit ſie fein wohl erweitert, und hernach deſto beſſer gereiniget werden könne. Die unterſte ſoll man auch, wenn die Fiſtel tief, an Fäden feſt binden, damit man bey dem Verbinden wiſſen möge, ob alles heraus oder nicht. Hierüber legt man erſtlich eine lange ſchmale, doch dicke Compreß, dann eine, die etwas gröſſer, hernach eine viereckichte, wie bey dem Vorfall des Maſtdarms iſt geſagt worden, damit alles fein gleich werde, und bindet ſolches mit einer ſtarcken Binde T feſt. Hierauf bringet man den Patienten zu Ruhe: und wenn derſelbe blutreich, und bey der Operation nicht viel geblutet, läſſet man ihm nach der Operation abermal zur Ader, damit nicht leicht eine Entzündung möge darzu ſchlagen. Das erſte Verband macht man vor dem zweyten oder dritten Tag nicht auf, es ſeye dann, daß der Patient müßte ſeine Nothdurfft eher verrichten; wobey aber doch zu *obſervi*ren, daß offt nur eine bloße Reitzung zum Stuhl bey dieſen Patienten ſich einfindet, ohne daß dieſelbe was verrichten können; Derohalben man alſo nicht eher aufbinden ſolle, es ſeye dann ſolches ein rechter Ernſt: und ſo offt er ſolche nachmals verrichten will, muß man vorhero das Verband wegnehmen, damit der Stuhlgang fort könne, und das Verband nicht vom Unflath heßlich werde. Nachdem er aber zu Stuhl geweſen, und was vom Unflaht in die Fiſtel gekommen, ſoll man ſolches mit warmen Wein und einem Schwamm ausreinigen: hernach wieder mit Carpie ſtarck vollfüllen, um eine gute weite Oeffnung zu erhalten, welches mit dem Digeſtiv, worunter, wann ſtarcker *Callus* vorhanden, was rother Präcipitat oder Aegyptiac zu vermiſchen, wohl ſoll beſtrichen ſeyn, damit alles übrige Unreine, Faule und Calloſe, das nicht weggeſchnitten, noch möge weggezehret werden: und ſo verfähret man täglich, biß alles Unnatürliche weg. Hierauf verbindet man mit Wund-Balſam, biß der Grund mit gutem Fleiſch ſich anfüllet, die Materie ſich mindert, ihre üble Farbe und Geruch verlieret, und nach und nach das gantze Geſchwür verwächſet, da man dann endlich ſolches mit truckner Carpie austrucknet und heilet. Findet man bey dem andern oder folgenden Verband mehrere Hohligkeiten, welche man bey der erſten Operation nicht *obſervi*rt, oder wegen Schwachheit des Patien-

Was nach der Operation zu thun.

tien-

tienten nicht hätte öffnen können, als worauf ſonderlich die erſte 14. Tage wohl acht zu geben, muß man ſelbige alsdann noch eröffnen, wie vorher geſagt. Man erkennet aber daß noch Hohligkeiten da ſind, erſtlich durch das Geſicht und Sucher, und zweytens aus der dünnen wäſſerigen Materie, welche noch nicht ſich gemindert, auch weder *Conſiſtence* noch Farbe geändert. Im Gegentheil aber wenn die Materie anfängt weiß zu werden und von guter *Conſiſtence*, ſelbige auch keinen üblen Geruch mehr hat, und die Quantität ſich vermindert, ſo iſt guter *Succeſs* zu hoffen. Wenn hierauf das Fleiſch von allen Seiten anwächſet, und die Materie ſich mehr und mehr vermindert, läſſet man die Wunde alsdann zuwachſen. Damit aber die Patienten nicht mehr als einmal des Tags mögen genöthiget ſeyn, ihren Stuhl zu verrichten, als welches dem *Chirurgo* die Arbeit verdoppeln, und auch ſelbſten die Heilung verhindern würde, ſoll der Patient bey der Cur wenig und faſt nichts als Suppen eſſen, damit nicht viel Unflath könne generirt werden.

Was ſonſten noch hierbey zu wiſſen.

12. Es werden ſonſten noch verſchiedene Manieren von den *Autoribus* beſchrieben, dieſe Fiſteln zu curiren, theils durch Binden und Brennen: theils durch *Corroſive* und andere Methoden: gleichwie hiervon *Scultetus* und andere können nachgeſehen werden; Es ſind aber ſelbige entweder nicht ſo gut, oder doch wenigſtens nicht beſſer, als jetzt beſchriebene Manieren; deßwegen iſt unnöthig, um Weitläufftigkeit zu verhüten, ſelbige hier all zu beſchreiben. Es iſt auch zu mercken, daß, wenn der *Sphincter* des Maſtdarms von der Verſchwürung ſehr zerfreſſen, oder ſonſten ſeine Krafft verlohren, oder lahm worden, ſolche Leute hernach den Stuhl nicht mehr halten können; in andern aber, die ſonſten geſund, und der *Sphincter* noch gut, kan derſelbe wohl zwey drey ja mehrmal, wo es nöthig, durchſchnitten werden, ohne daß ihm ſolches was ſchade. Wäre ein Patient zu alt oder zu ſchwach, die Operation auszuſtehen, oder der Schaden zu ſchlimm, daß man keine Operation vornehmen könnte, muß man ſolchen mit reinigenden *Injectionibus* und dienlichen balſamiſchen Medicamenten tractiren, um ihm das Ubel erträglicher zu machen. Uͤbrigens weil der König in Franckreich eine ſolche Fiſtel gehabt, und durch das Schneiden davon iſt curirt worden, meldet *Dionis* ein Frantzöiſcher *Chirurgus* in ſeiner Chirurgie, daß viele Frantzoſen zu Paris dazumal zu den *Chirurgis* gekommen, und begehret, daß man ihnen eben ſo eine Operation oder Schnitt am Hintern machen möge, wie man dem König gemacht, ob ſie ſchon keine Fiſteln gehabt hätten, um dadurch nur dem König alles nachzuäffen; welche Narren aber

Dionis

Dionis ſelbſten billig auslacht; indem ſie ſolches nur darum haben wollen thun laſſen, daß ſie ſich rühmen könnten, ſie hätten die Kranckheit des Königs gehabt, auch deſſelben Operation ausgeſtanden, und haben alſo gleichſam daraus eine Galanterie und Ehre machen wollen.

13. Letzlich, weil dieſe Operation und Cur eine von den wichtigſten in der *Chirurgie* iſt, als habe hier noch einige nützliche Lehren, um dieſelbe deſto mehr zu *perfection*iren, meiſtens aus dem *Garengeot*, wollen anhängen: und zwar (1.) Soll man bey wichtigen oder tiefen den Patienten vor der Operation allemal ſein Waſſer laſſen abſchlagen, weil man ſonſten die Blaſe in der Operation leicht verletzen könnte. (2.) Kan man denſelben bedeuten, weil ſie nach einer ſchweren Operation ordentlich in acht oder neun Stunden kein Waſſer laſſen können, daß ſie deßwegen nicht erſchrecken oder ſich *alterir*en mögen. (3.) Soll man ſie auch vor der Operation nochmahls laſſen zu Stuhl gehen. (4.) Beſchreibt *Garengeot* eine *Bandage* von *M. Arnaud*, die bey dieſer Operation dienlicher ſeyn ſolle, als die gewöhnliche: welche wir unten bey den *Bandagen* beſchreiben wollen. (5.) Ein guter *Chirurgus* ſolle bey dieſer Operation die Oeffnung allzeit viel weiter machen, als der Grund iſt, ſo könne man alles beſſer reinigen und heilen. Und deßwegen müſſe er bey wichtigen Fiſteln nicht mit der erſten Inciſion zu frieden ſeyn, ſondern nach dieſem, wo es nöthig, noch zwey in das Creutz machen, und hernach alles was hart, faul oder verdorben iſt, mit einer Scheer und guten Meſſer wegſchneiden. Man könne auch die Härtigkeit mit einem Häckgen oder Zänglein faſſen, um ſelbige beſſer abzuſchneiden, ſolle aber immer gegen das *Os Iſchii*, als gegen das Därm ſchneiden, um ſolches nicht zu verletzen. (6.) Wenn die Oeffnung der Fiſtel weit vom Hintern, das iſt auf den Hinterbacken, und man findet mit dem Sucher, daß derſelben Gang gegen den Hintern zu gehe, und zwar nicht gar tief unter der Haut, ſoll man nach Anweiſung des Suchers eine hohle *Sonde*, wie man ſonſten mit dem *Conductor femina* zu thun pfleget, bis auf den Grund bringen, den erſten Sucher heraus nehmen, in jenes Furche aber eine Scheer oder Meſſer hinein bringen, und alles was darüber iſt, durchſchneiden. Hierauf verbindet man die Wunde: den folgenden Tag aber *viſitirt* man dieſelbe von neuen, und verfähret hernach damit, wie §. 7. geſagt. (7.) Nach dieſer *Methode* ſoll man auch verfahren in allen Fiſteln, welche eine ſehr enge Oeffnung haben, und man wohl erweitern will. (8.) In Fiſteln, wo der Darm durchfreſſen, ſoll man das Stilet nicht durch das vom Fiſtel-Geſchwür gemachte

Noch einige Erinnerungen.

Loch in Darm ſtecken; ſondern ein wenig über dieſem ein friſches Loch durchſtechen, ſo würde man die *Calloſität* dieſes Lochs deſto beſſer können weg bringen. Hätte man aber kein friſches Loch gemacht, müſſe man hernach das Därm ein bis zwey Meſſerrücken breit, auf dem Finger aufſchneiden. (9.) Hätte man eine große Ader eröffnet, ſoll man ſie umſtechen und binden. Könnte aber ſolches nicht ſeyn, ſoll man zuſammen gerollt Carpie in *Liquor ſtypticus* getaucht, und wieder ausgedruckt auf die Oeffnung legen, die Wunde hernach vollfüllen, wol verbinden, und alsdann einen Diener mit der Hand eine gute Weil das Verband feſt andrücken laſſen. (10.) Wenn die Wunde ſich ſchließen will, ſtecket er eine eines Fingers lange Wiecke von Carpie mit *Pompholyx* bedeckt in den Hintern, ſo werde ſich ſelbige deſto beſſer austrucknen.

Das 167. Capitel.

Von dem Abſceſs am Hintern.

I.

Warum von dieſem hier gehandelt wird. Es iſt zwar im vorhergehenden Capitel ſchon von den *Abſceſſen* am Hintern verſchiedenes geſagt worden; dennoch weil *Garengeot* denſelben ein eigenes Capitel zu wiedmen vor nöthig erachtet, und die Geſäß-Fiſteln allzeit von einem *Abſceſs* ihren Urſprung nehmen, auch dieſe jene erklären, habe alſo hier auch noch was weitläufftiger von ihnen zu handeln vor nützlich gehalten, und nach demſelben ſie beſchreiben wollen.

Unterſchied derſelben und Urſprung. 2. Einige *Abſceſs* entſtehen gehling; einige aber nach und nach. Die erſte Art fängt wie ein Blutſchwären an, wird bald ſehr groß, und verurſacht Zufälle in wenig Zeit. Er zeigt ſich Anfangs mit einer kleinen ſehr harten Geſchwulſt, welche offt nicht gröſſer, als das Ende eines Fingers. Dieſe Härtigkeit, welche man gemeiniglich ſehr tief fühlet, iſt mit einer Röthe umgeben, und zuweilen ſiehet man an der Haut nichts als eine Roſe oder Rothlauff: von welchem aber die Hitz ſo hefftig iſt, daß ſie innerhalb 24. Stund einen *conſiderablen Abſceſs* erreget, welcher üble Zufälle verurſachet, wenn man nicht bey Zeiten vorkommt. Die Schmertzen ſind auch öffters ſo hefftig, daß ſie dem Patienten Hitz, Durſt, Wachen, verlohrnen Appetit, Mattigkeit und andere üble Zufäll verurſachen. Die zweyte Art, welche langſam entſtehet, iſt bey den Frantzoſen eine Fiſtel genannt.

3. Nach-

3. Nachdem aber der *Abſceſs* ſich formirt, oder die Materie zur Zeitigung gekommen, ſuchet ſelbige einen Ausgang: durchfrißt aber meiſtens eher das Darm oder den *Sphincter*, als die Haut, weil dieſe viel feſter und ſtärcker iſt. Indem aber die Materie in dem Geſchwür ſtocket, und ſcharf wird, frißt ſelbige hier und da in dem vielen Fett, das um den Hintern liegt, um ſich, und macht ſich alſo aller Orten hin Wege oder Gänge, frißt aber auch offt die Haut durch: welches alles nun geſchwinder, nun langſamer geſchiehet, nachdem die Materie ſchärffer oder gelinder: als wovon hernach die Unterſchied der Fiſteln entſtehen. Fortgang.

4. Um einen ſolchen *Abſceſs* behörig zu öffnen, ſoll man einen Patienten ſich des Urins und Stuhls erſt entledigen laſſen, und denſelben hernach eben ſo legen, wie bey der Fiſtel geſagt worden: und ob man zwar bey dieſen *Abſceſſen* äuſſerlich offt nur eine harte kleine Geſchwulſt fühlet, unter welcher man noch keine fließige Materie ſpüret, ſo muß man ſich doch nicht gleich daran kehren, und meinen, als ob noch keine Materie da wäre, ſondern man ſoll mit dem Finger am Rand des Hintern oder gar innwendig hinein fühlen, dahin, wo man meinet, daß die Materie ſeye, ſo wird man ſolche offt ſpüren und finden. Wenn man aber da ebenfalls noch nichts als Härtigkeit ſpüret, iſt es noch nicht Zeit ihn zu öffnen, ſondern man ſoll vorher noch ein erweichendes *Cataplaſma* darüber legen, um dieſelbe beſſer zu zeitigen. Was vor Oeffnung dieſer *Abſceſs* zu *obſerviren*.

5. Das *Cataplaſma* aber darf man nicht gar lang auf dergleichen *Abceſſen* laſſen, weil ſelbige offt gar geſchwind zu zeitigen pflegen; dann wenn man wartete, biß man die Materie äuſſerlich fühlen könnte, würde ſelbige inzwiſchen ſo um und unter ſich freſſen, und ſolchen Schaden verurſachen, daß man offt hernach nicht mehr oder doch gar ſchwer helffen könnte. Derohalben ſoll man nach zwey oder drey Stunden den Umſchlag wegnehmen, die Haut abwiſchen, den Finger wieder an Rand oder in Hintern ſtecken, einen Finger aber von der andern Hand äuſſerlich auf die Geſchwulſt halten, und im hin- und herdrucken acht haben, ob man was Materie verſpüren könne. a) Wenn er aber noch nicht reif, was zu thun.

6. Wenn man dieſes ſpüret, ſoll man eine Lancette mitten in die Geſchwulſt einſtechen, ohne den Finger, der im Hintern ſteckt, heraus zu ziehen, bis in den Ort, wo man judicirt, daß die Materie ſtecke; alsdann hebt man die Spitze der Lancette ein wenig in die Höhe, und läſſet die Materie, mit welcher ordentlich viel Blut vermiſcht, unter Wie er zu öffnen.

Lllll 2 der

a) Es lehren zwar einige, man ſolle dieſe *Abſceſs* nicht eher öffnen, als biß ſie vollkommen reiff; als *Clacius* in ſeinen *Obſervat. p.* 215. welchen aber nicht zu folgen rathe.

Tab: XXIV

fig: 1.
A
A
B
C
fig: 2
A
A
B
fig: 3.
fig: 4
fig: 5.
fig: 6.
fig: 7.
fig: 8.
B
D
A
C
fig: 9.
A
B
C
D
D
fig: 10.
fig: 11
A
B
C
D
D
E
F
fig: 12.
fig: 13.
fig: 14.
fig: 15.
A
B

fig:1.
A
A
B
C
fig:2
A
A
B
fig:3.
fig:4
fig:5.
fig:6.
fig:7.
fig:8.
B
D
A
C
fig:9.
A
B
C
D
D
fig:10.
fig:11
A
B
C
D
D
E
F
fig:12.
fig:13.
fig:14.
fig:15.
A
B

der Lancette in einen Löffel oder anderes Geſchirr heraus lauffen: wobey man die Geſchwulſt was mit dem Finger drucket, um der Materie beſſer heraus zu helffen.

Was nach der Oeffnung zu thun.

7. Nachdem genug Materie heraus gelauffen, um zu zeigen, daß der Abſceß geöffnet, ziehet man die Lancette heraus; im Ausziehen aber ſchneidet man in einer geraden Linie alles durch, was über der Lancette iſt. Hierauf ſtecket man einen Finger in die Oeffnung, um den Sitz der Kranckheit zu erweitern; welches ſich alsdann gar leicht thun läßt, weil die Materie daſelbſt eine Hohligkeit gemacht hat. Ohne den Finger aber heraus zu thun, ſchiebet man bey ſelbigem eine Scheer oder Meſſer, das an der Spitze ſtumpff iſt, hinein, und vergröſſert damit die Oeffnung nach der Länge auf der Seite her bey dem Hintern. Dieweilen aber ein guter *Chirurgus* hier, wie bey den Fiſteln, die Oeffnung der Geſchwür immer ſoll trachten weiter zu machen als der Grund iſt, ſoll er, wie bey der Fiſtel auch geſagt worden, die Oeffnung durch noch zwey andere Schnitt als ein Creutz machen, und trachten mit einer ſpitzigen Scheer und Meſſer alles harte und callöſe wegzunehmen.

Wie er zu verbinden.

8. Um dieſe *Abſceſs* zu verbinden, füllet man drey oder vier groſſe Wiecken von Leinwand gemacht, nach verſchiedener Gröſſe des *Abſceſſes* hinein, an deren jeder ein Faden muß gebunden ſeyn. Den erſten von dieſen Wiecken ſtecket man in den Grund des Geſchwürs, leget den Faden in einen Winckel oder Ecke der Oeffnung, mercket aber dabey, daß dieſes die erſte Wiecke iſt; mit den übrigen verfährt man eben ſo, und leget ihre Fäden in eine gewiſſe Ordnung auſſerhalb der Wunde, ſo, daß man den andern Tag wiſſen möge, welches die erſte, zweyte oder dritte Wiecke geweſen. Dieweilen aber dieſe Fäden leicht untereinander kommen können, iſt gut, wenn man an jede eine beſondere Couleur Faden bindet, oder ſie ſonſten auf andere Manier unterſcheidet, damit man nicht bey dem folgenden Verband die erſte Wiecke anſtatt der letzten heraus ziehe, als wodurch ein Bluten könnte verurſacht werden. Uber dieſe Wiecken füllet man Läppgens Leinwand und zuſammen gerollte Carpie-Bäuſchgens hoch darauf, damit ſich alles deſto ſtärcker zuſammen drucke; und ehe man das übrige des Verbands auflegt, ſoll man den Faden der erſten Wiecken was zuruckziehen, ſo würden, (wie *Garengeot* meldet) hierdurch die übrige alle deſto beſſer zuſammen gedruckt werden. Nach dieſem leget man ſchmale Compreſſen, immer eine gröſſer, als die andere, darüber, und befeſtiget dieſes alles mit der Binde, welche zu der Fiſtel zu verbinden bey den *Bandagen* beſchrieben iſt.

9. Soll-

9. Sollten einige Adern ſeyn verletzt worden, läſſet man einen Diener eine Weil die Hand auf das Verband halten, um ſolches wohl zuſammen zu drucken, und zwar ſo, daß er gegen die Seite, wo die Ader lieget, drucken möge. Wie aber weiter in der Cur zu verfahren, meldet *Garengeot* nicht. Dennoch iſt zu glauben, daß ſolches werde geſchehen, entweder wie bey andern *Abſceſſen*, oder wie bey den Geſäß-Fiſteln ſelbſten beſchrieben worden. Wenn Adern verletzt, und wie weiter zu verfahren.

10. Ubrigens wundere mich auch, daß da *Garengeot*, (der ſonſten in ſeinen Beſchreibungen ſehr accurat iſt) zwar die Fiſteln in vollkommene und unvollkommene getheilet, und ſolche auch auf die Art, wie wir, und wie ſelbige zu erkennen ꝛc. beſchrieben; dennoch in der Cur oder Operation nur bloß allein von der vollkommenen gehandelt, der unvollkommenen aber, ſo wohl der innerlichen, als äuſſerlichen Cur mit keinem Wort gedacht, ſondern ſelbige gantz mit Stillſchweigen übergangen; da doch dieſe nicht weniger beſondere und verſchiedene Handgriffe erfordern, als die vollkommene: gleichwie wir in dem vorhergehenden Capitel gezeiget haben, und alſo auch billig nicht hätten ſollen ausgelaſſen werden. Ingleichen hat er auch nichts von den *complicir*ten geſagt, da ſelbige doch auch nicht ſelten *obſervi*rt werden. *Garengeot* hat die Cur der unvollkommenen Fiſteln übergangen.

Erklärung der vier und zwantzigſten Kupfer-Tafel.

Fig. 1. Iſt ein Vorfall der Mutter, ohne Umwendung derſelben. *A A* die Schaam. *B* die herausgefallene Mutter. *C* der innere Mutter-Mund.

Fig. 2. Ein Vorfall der Mutter, mit Umwendung derſelben. *A A* die Schaam, *B* die umgewandte Mutter, an welcher kein Mutter-Mund zu ſehen: aus *Ruyſchii Obſervationen*.

Fig. 3. 4. 5. 6. und 7. ſind *Inſtrumenta* gegen den Vorfall der Mutter dienlich, *Peſſi* oder *Peſſaria* genannt: von welchen *fig.* 3. rund; *fig.* 4. *oval*; *fig.* 5. viereckicht; *fig.* 6, dreyeckicht, und alle durchlöchert, von Gold, Silber oder dienlichem Holtz gemacht: *fig.* 7. aber iſt als ein Ey.

Fig. 8. Iſt ein Clyſtier-Inſtrument. *A* die Blaſe, welche vollgefüllt präſentirt wird, *B* das beinere durchlöcherte Röhrgen. *C* zeiget, wie die Blaſe oben; *D* aber, wie dieſelbe unten zugebunden.

Fig.

Fig. 9. Jſt das Tabacks-Clyſtier. *A* das Büchslein oder Kopff, wo der Taback inn iſt; *B* das Röhrgen, welches man in Hintern applicirt. *C* das Röhrgen, worein geblaſen wird, *D* die lederne biegſame Röhre.

Fig. 10. Jſt ein *Speculum ani*, zum Hintern zu erweitern.

Fig. 11. Jſt eine Figur, um die *Fiſtula ani* zu erläutern. *A* der Maſtdarm, *B* der *Sphincter ani*, *C* eine vollkommene Fiſtel mit einem Gang, welche ſo wohl in den Maſtdarm, als auſſen eine Oeffnung hat. *D D* ein biegſamer Drath, welcher durch die Fiſtel eingeſteckt, und durch den Hintern *E* wieder heraus gezogen wird, um damit die Fiſtel anzuziehen, und ſelbige, ſamt dem *Sphincter* deſto beſſer zu durchſchneiden. *F* eine unvollkommene Fiſtel, welche ſich nur im Darm öffnet, aber auſſen geſchloſſen iſt.

Fig. 12. Jſt ein *Syringotomus* (oder Fiſtelſchneider) mit einem Knöpfgen, welcher nicht gar krumm iſt.

Fig. 13. Ein *Syringotomus* mit einer Spitze, das Darm damit zu durchſtechen.

Fig. 14. Ein mehr gebogener *Syringotomus* mit einem Knöpfgen.

Fig. 15. Ein biegſamer Drath, ſo gebogen, wie er bey einer Fiſtel ſeyn ſoll, welche in den Darm geöffnet, von auſſen aber geſchloſſen iſt, wenn man ihn in die Fiſtel bringen und ſelbige öffnen will.

Des andern Theils ſechſte Eintheilung,

Von denen Operationen, welche an den Händen und Füßen vorkommen.

Die meiſte Operationes, welche an den Händen vorkommen, ſind ſchon oben unter den gemeinſchafftlichen Operationen beſchrieben worden, und iſt hier nur noch übrig zu handeln vom Wurm oder böſen Ding am Finger, vom Oberbein, und von der Naht der Flechſen oder Tendinum.

Das 168. Capitel.

Vom Wurm oder böſen Ding am Finger, (Lateiniſch Paronychia, Panaritium.)

1.

Es wird unter dieſem Namen überhaupt verſtanden ein hefftiger, brennender, klopffender und nagender, Schmertzen an den Fingern oder Daumen, und meiſtens um die Spitzen derſelben, gleich als ob ein Wurm darinn nagte, offt mit einer Geſchwulſt, zuweilen auch ohne Geſchwulſt, welcher Schmertze ſich manchmal durch die gantze Hand bis zum Elnbogen, ja gar bis an die Schulter ausſtrecket. Es iſt dieſer Schmertzen manchmal gering, manchmal mittelmäßig, zuweilen aber ſehr hefftig und faſt unerträglich, ſo daß die Patienten deßwegen weder Tag noch Nacht ruhen können, ſondern beſtändig heulen und wehklagen müſſen: Ja es ſind dieſe Schmertzen manchmal ſo grauſam, ſonderlich bey zarten, empfindlichen Leuten, daß ſie Fieber, Ohnmachten, *Convulſiones*, und ſo große Hitze bekommen, wovon ſie in Raſerey verfallen, große Entzündungen und Abſceß oder gar den Brand am Arm bekommen, wodurch der Patient, wenn er nicht wohl tractirt wird, das Leben verlieren kan. Was dieſer Zufall ſey.

Iſt dreyer-ley Art.

2. Es iſt aber dieſer Zufall von verſchiedener Art, nachdem dieſe oder jene Theile der Finger von der Kranckheit angegriffen ſind. *Garengeot*, welcher ſonſten ſehr wohl von dieſer Kranckheit geſchrieben, macht viererley Arten, a) *Gone*y aber gar fünfferley. b) Es können ſelbige aber meines Erachtens füglich in dreyerley Sorten eingetheilt werden: davon die erſte iſt, wenn das Ubel in der Haut oder auch im Fett der Finger, bald am innern, bald am äuſſern Theil derſelben, um oder unter dem Nagel, ſeinen Sitz hat; bey welcher die Schmertzen und übrige Zufäll zwar empfindlich, dennoch in Anſehung der folgenden noch zimlich erträglich ſind; die andere Art aber iſt, wenn das *Perioſtium* der Finger-Bein *affici*rt iſt: als wovon, weil es ſehr empfindlich, offt die grauſamſte Schmertzen und hefftigſte Zufäll zu entſtehen pflegen; welche doch hefftiger oder geringer ſind, nachdem daſſelbe mehr oder weniger angegriffen. Die dritte Sorte kan ſeyn, wenn die nervöſe Scheide, worinnen die Flechſen, welche die Finger beugen, oder gar ſelbſten der Flechſe, oder die dabey gelegene Nerven angegriffen: als bey welchem Ubel die aller empfindlichſte Schmertzen und Zufäll, dergleichen vorher gemeldet, zu entſtehen pflegen.

Urſachen derſelben.

3. Die Urſach dieſer Ubel halte zu ſeyn eine Stockung des Geblüts und daraus entſtandenen Entzündung an dieſen Theilen; welches manchmal von ſelbſten, das iſt, von innerlichen Urſachen, als böſen dicken oder ſcharffen Geblüt, manchmal aber von allerley äuſſerlichen Urſachen, als ſtechen mit Nadeln oder Splitter, ſtoſſen, quetſchen, u. d. gl. herkommen kan. Nachdem alſo dieſe Stockung oder Entzündung gröſſer oder geringer, nachdem nur Haut und Fett, oder ein Nerv, der *tendo*, oder das *Perioſtium* angegriffen, nachdem ſind auch die Zufäll geringer oder hefftiger. Einige *Autores* geben auch vor, daß bey Oeffnung dieſer Zufäll Würm darinnen wären gefunden worden, und dahero Ihm auch der Namen Wurm gegeben worden.

Erkennung der erſten Art.

4. Es fangen dieſe Ubel meiſtens nur mit einer kleinen Geſchwulſt an, welche hart und Anfangs ohne Schmertzen iſt. Nachdem aber fängt ſie an ſich zu entzünden, roth und ſchmertzhafft zu werden, endlich aber nach und nach die übrige vorhergemeldete Zufälle zu verurſachen. In der erſten Sorte wird die Geſchwulſt am gröſten; in der andern aber iſt faſt gar keine Geſchwulſt, die Schmertzen hergegen deſto hefftiger; In ſpecie aber erkennet man die erſte Art dieſer Kranckheit aus der großen Geſchwulſt, hefftigen, dennoch noch leidli-

a) In ſeiner *Chirurgie*.

b) *Chirurgie veritabe pag.* 307.

leidlichen Schmertzen, welcher ſich nicht leicht weiter als durch den leidenden Finger ohne andere gar ſchlimme Zufäll ausſtrecket. Es liegt die Materie nicht ſo tief, wie in den andern, und kan man ſie manchmal ſehen liegen. Dennoch nachdem dieſe Entzündung tiefer gegen das Bein oder Flechſen eindringet, nachdem ſind die Schmertzen hefftiger, ſo daß ſich ſelbige manchmal biß in den Arm erſtrecken, und empfindliche Leute nicht ſchlaffen laſſen.

5. Die andere Art gibt ſich zu erkennen und unterſcheidet ſich von der erſten durch den ſehr empfindlichen Schmertzen, welchen der Patient ordentlich am Ende des Fingers, und zuweilen auch an den andern Gelencken empfindet; wobey zugleich Hitz, Fieber, Schlaffloßigkeit, *Convulſiones* und manchmal Raſerey zu ſeyn pflegen; Am Finger aber iſt wenig Geſchwulſt noch Entzündung zu ſehen, und empfindet auch der Patient keinen Schmertzen am innern Knöchel des Armbeins, welcher ordentlich bey folgenden gefühlet wird. Der andern Art.

6. Bey der dritten Sorte iſt die Geſchwulſt gering, und meiſtens nur am Ende des Fingers; zuweilen aber iſt auch keine Geſchwulſt zu ſpüren, ſonderlich wenn die Entzündung mehr innerlich in der Scheide des Flechſens, als äuſſerlich; die Schmertzen aber ſind deſto empfindlicher, und faſt unerträglich, erſtrecken ſich auch durch alle Finger, die gantze Hand, den *Carpus*, (allwo ſie unter dem *ligamento transverſo* und ringformigen *Ligament* ſehr hefftig ſind) und den gantzen Arm, bis an den innerlichen Knöchel des Armbeins, allwo die Muſculn, welche die Finger biegen, ihren Anfang haben, zuweilen aber gar bis an die Achſel: wodurch grauſame Schmertzen, Schlafloßigkeit, *Convulſiones* und Fieber verurſacht werden. Wenn ſich Materie in die Scheide der Flechſen ergoſſen hat, ſchwillt ſelbige wegen ihrer Stärcke an den Fingern nicht viel auf; dennoch kan man an denen Gelencken der Finger eine kleine Geſchwulſt ſpüren. In der Hand aber iſt die Geſchwulſt gröſſer, die Schmertzen aber geringer, und ſchwillt zugleich der Unter- und Ober-Arm manchmal ſo ſehr auf, daß ihn *Garengeot* ſo dick als einen Schenckel geſehen zu haben, verſichert. Der dritten Art.

7. Nachdem alſo die Kranckheit von dieſer oder jener Art, nachdem iſt auch die Gefahr und Ausgang zu beurtheilen. Die erſte Art hat nicht viel zu bedeuten. Dennoch wenn dieſelbe bey dem Nagel auf allen Seiten, geht der gantze Nagel meiſtens weg, wobey die Patienten offt ziemlich Schmertzen müſſen ausſtehen; iſt es aber nur auf einer Seite, oder an einem Theil des Nagels, Gefahr und Endigung.

ſo geht derſelbe Theil nur verlohren. Wenn die Materie unter dem Nagel ſteckt, oder gar den Flechſen, der den Finger ausdehnt, angreift, verurſacht ſelbige ſehr empfindliche Schmertzen. Die andere Sorte aber iſt viel ſchlimmer, als die vorige: dann die Schmertzen und andere Zufäll ſind manchmal ſo grauſam und *exceſſiv*, daß der Patient müſte verlohren gehen, wenn man ihm nicht bald zu Hülffe käme. Uber das werden bey dieſem Zufall die Beine offt *carieus*: und wenn das im äuſſerſten Glied angegriffen, pflegt es ordentlich in der Cur, weil es ſehr klein, eher gantz heraus zu fallen, ehe ſich das Verdorbene von dem übrigen abſondert. Bey der dritten aber ſind die Schmertzen auch ſehr grauſam, das Fieber, Entzündung und Geſchwulſt des Arms, nebſt andern oben erzehlten Zufällen ſo hefftig, ſonderlich wenn groſe Abſceß, oder der Brand darzu kommt, daß es dem Patienten das Leben koſten kan, gleichwie dergleichen Exempel bekannt ſind, inſonderheit, wenn die Patienten ſonſten nicht von guter Natur ſind, oder wenn man nicht bey Zeiten hilffet. Hat es ſich *Abſceſs* am Arm, ſonderlich unter dem *Ligament* auf dem *Muſculus quadratus radii* angeſetzt, ſoll man, wie *Garengeot* rathet, dem Patienten in Gegenwart anderer Leute, als Zeugen, ſagen, daß ihm ohne Operation nicht zu helffen ſey, und daß ihm dennoch der leidende Finger gemeiniglich werde lahm werden, damit man dem *Chirurgo* hernach, wenn es geſchiehet, nicht möge die Schuld beymeſſen.

Cur durch *Medicamenten.* 8. Was die Cur anlangt, ſo beſchreibt *Garengeot* gleich die Operation, ohne was von *Medicamen*ten zu melden. Dieweilen aber andere Stockungen und Entzündungen ſich durch *Medicamenten* öffters vertheilen laſſen, auch dieſes Ubel ſchon offt, wie viele *Autores* bezeugen, durch *Medicamen*ten wieder curirt worden, als halte vor rathſam, daß man ſolche auch hier verſuche, und nicht gleich zur Operation ſchreite, weilen ohne das die Patienten nicht ſo leicht darzu zu bringen. Derohalben ſoll man Anfangs trachten die Vertheilung auf das kräfftigſte zuwegen zu bringen: welches offt geſchiehet, wann der Patient ſeinen Finger in warmen Campher-Brandewein hält, ſonderlich wenn was Theriac darinnen zerlaſſen, und ſolches viele Stunden continuirt wird. Jngleichen iſt ſehr gut, wenn man Knoblauch, entweder allein, oder mit einer Handvoll *Sabina* und *Scordium* in Milch kocht, und hernach, entweder in dieſe warme Milch den Finger beſtändig hält, oder dieſelbe mit Tüchern offt warm um den Finger ſchlägt. Jn der Hiſtorie der *Academie* der Wiſſenſchaff-

ſenſchafften in Franckreich a) wird *recommendirt*, den leidenden Finger öffters in ſiedend Waſſer einzutauchen. Von vielen wird die *Aſſa fœtida* ſehr gelobt, wenn man ſelbige als ein Pflaſter dick aufſtreichet, und warm um den Finger bindet; von andern das weiſſe Häutgen aus einem geſottenen Ey um den ſchmertzhafften Ort gelegt. *Riverius* rühmet als ein gewiſſes Mittel dieſen Schmertzen zu vertreiben, einen ſolchen Finger einer Katze lang in das Ohr zu halten; wobey aber auch, wo hefftige Entzündung und Fieber vorhanden, zur Ader zu laſſen, und andere gegen dergleichen Entzündungen dienliche *Medicamenta* zu gebrauchen. Wenn alſo auf dieſe oder dergleichen Artzeneyen der Schmertzen ſich mindert, fähret man damit fort, biß es wieder gut wird. Wollte aber der Schmertzen ſich nicht verziehen, oder man zu ſpat geruffen worden, und es das Anſehen gewinnen, ſonderlich wenn das Ubel von der erſten Sorte iſt, als ob er wollte zur *Suppuration* kommen, wäre zwar gut, um üblen Gefolgen ſicherer vorzukommen, wenn man gleich zur Operation ſchritte, und den Finger öffnete. Weilen aber die Patienten ſich nicht gern darzu *reſolvi*ren, kan man ein zeitigendes Pflaſter, als *Diachylum cum gummis* darüber legen, biß man die Materie beſſer gewahr wird, und es alsdann mit wenigern Schmertzen und leichter kan geöffnet werden. Bey den zwey letzten Sorten aber iſt das lange Warten offt ſehr ſchädlich; weilen nicht nur die Zufäll hefftiger werden, ſondern von der Materie entweder die Beingens angegriffen und zerfreſſen werden, daß man ſie muß ausnehmen, oder der Brand, ſchreckliche Abſceß durch den gantzen Arm, oder wohl gar der Tod erfolgen könnte.

9. Um aber die Operation wohl vorzunehmen, muß man erſtlich betrachten, was vor eine Art dieſes Zufalls man vor ſich habe. Dann bey der erſten Art iſt offt nicht viel Kunſt oder *Adreſſe* vonnöthen, ſonderlich wenn die Materie nicht tief, ſondern gleich oben unter der Haut lieget. Da man alsdann, ſo bald man Eyter oder auch nur eine wäſſerige Feuchtigkeit, faſt als ein Waſſerbläsgen liegen ſiehet, (gleichwie manchmahl geſchiehet) mit zwey Fingern des Patienten Finger auf beyden Seiten des Geſchwürs faßet, um die Haut dadurch ein bißgen anzuſpannen, und öffnet alsdann mit einer Lancette oder Meſſergen das Oberhäutgen, oder auch nur mit einer Nadel, ſo wird die böſe Feuchtigkeit heraus lauffen, und die Heilung ordentlich bald wieder von ſelbſten erfolgen.

Wie bey der erſten Art die Operation vorzunehmen.

a) An. 1707. pag. m. 57.

Wenn das Geſchwür am Nagel.

10. Wäre das Geſchwär auswärts am Nagel, oder an deſſelben Wurtzel, ſo geht derſelbe zum Theil, oder nach und nach gantz weg. Iſt die Materie aber unter dem Nagel, (als wodurch, weil dieſelbe keinen Ausgang haben kan, große Schmertzen, Aufreiſſung der darunter gelegenen Theile und hefftige Entzündungen entſtehen können) muß man wie Solingen a) und andere lehren, den Nagel, wo die Materie liegt, weg- oder aufſchneiden, die Materie heraus drucken, hernach Carpie mit Brandewein oder Kalck-Waſſer angefeucht in die Wunde legen, biß es wieder geheilet.

Wenn es tief unter Haut.

11. Liegt die Materie aber unter der Haut, wäre am beſten, daß man fein bey Zeiten daſelbſt eine Oeffnung machte, ſo käme man vielem Ubel offt vor. Dann weilen die Haut hier zimlich dick, ſo frißt das Eyter öffters leichter in das Bein und macht ſelbiges *Carieus*, als durch die Haut. Derohalben muß man es den Patienten, welche die Operation nicht zulaſſen wollen, andeuten, und daß man auſſer der Verantwortung ſeyn wolle, wenn es geſchehe: Inzwiſchen aber doch das *Empl. Diachyl. cum Gumm.* überlegen, als welches am dienlichſten iſt die Schwürung zu befördern und dieſelbe aufzuziehen. Wenn alſo die Geſchwulſt von ſelbſten aufgebrochen, gleichwie öffters geſchiehet, ſchneidet man die Oeffnung ein wenig weiter, reinigt und verbindet ſelbige mit Digeſtiv oder warmen *Balſ. Arcæi*, worunter ein wenig Brandewein zu miſchen, und leget das *Empl. Diachyl.* wieder darüber. Bequemt ſich aber der Patient zu der Operation, legt man deſſelbigen Finger auf einen Tiſch, ſo daß die Geſchwulſt oben zu liegen komme, läßt den Arm und Hand von ein paar ſtarcken Leuten feſt halten, damit er denſelben in der Operation, als welche manchmahl zimlich ſchmertzhafft, nicht zurück ziehe. Alsdann nimmt der *Chirurgus* ein ſtarckes ſpitziges Meſſer, ſticht ſolches an der Mitte des leidenden Glieds ein bis gegen das Bein, ſchneidet von dar bis an das Ende des Fingers alle Haut und Fett durch, auf daß dadurch das ſtockende Geblüt und Materie, (deren aber manchmahl gar wenig iſt) könne herauslauffen und die Anfreſſung oder Verderbung des Beins verhindert werden.

Wie bey der andern.

12. Bey der andern Art, wo das *Perioſtium* angegriffen, und die Materie zwiſchen dem *Perioſtio* und Bein lieget, läßt man dem Patienten die Hand eben ſo legen und halten, wie kurtz vorher geſagt worden, und verfährt in der Operation auf gleiche Weis, wohl acht gebend,

a) In ſeiner *Chirurg.* im 4. Theil, *Cap.* 8.

gebend, daß man recht bis auf das Bein das Meſſer einſteche, damit, die unter dem *Perioſtio* ſteckende Materie wohl heraus komme: wovon man doch offt gar wenig oder gar nichts zu ſehen bekommt. Ein Zeichen aber daß die Operation wohl verricht, iſt, daß die Schmertzen ſo gleich darauf nachlaſſen. Es wollen hier viele, daß man bey dieſen Operationen die Inciſion nicht ſolle in der Mitte des Glieds, ſondern an der Seite machen, damit der *Tendo muſculi perforantis*, welcher ſich in dieſes Glied endiget, nicht verletzet werde. Dieweil aber dieſer *Tendo* ſich gleich im Anfang dieſes Glieds endiget, und nicht bis in die Mitte reichet, hat man nicht zu befürchten, ſolchen zu verletzen. *Garengeot* will gleichfalls / daß man die Oeffnung ſolle auf der Seite machen, aber ohne die Urſach dabey zu melden: und wenn auf einer Seite die Inciſion bis auf das Bein gemacht, die Zufälle aber nicht gleich nachlieſen, wäre ſolches ein Zeichen, daß die Materie müſſe auf der andern Seite liegen, und deswegen ſolle man alſobald daſelbſt auch eine Inciſion machen, wie auf der erſten; und wenn der leidende Ort recht getroffen, würden die Zufäll in dem Augenblick aufhören. Ich halte aber davor, daß es beſſer ſey die Oeffnung in der Mitte zu machen, wenn das gantze Glied weh thut; Sollten aber die Schmertzen oder Geſchwulſt mehr auf den Seiten ſeyn, oder auch an dem andern Gelenck, oder an dem letzten, halte alsdann vor das beſte / die Oeffnung auf der Seite zu machen.

15. Nach der Oeffnung läßt man das Blut eine gute Weil lauffen: hernach füllet man die Wunden mit Carpie aus / leget das *Empl. diachyl.* nebſt einer Compreß in Form eines Malthejer Creutzes / mit warmen Brandewein angefeuchtet / über / und verbindet ſolches mit der zu denen Mängeln der Finger gehörigen Binde. Wenn man des folgenden Tages zum erſten mahl verbindet / wird gemeiniglich ſchwammiges Fleiſch zur Wunde hervorragen / welches unerfahrne / als ob ſolches was böſes zu bedeuten / leicht erſchrecken könnte. Es läßt ſich aber ſolches entweder mit einer Scheer / oder mit dem Digeſtiv und einem gelinden Corroſiv leicht wegnehmen; hernach heilet man die Wunde mit *Eſſ. myrrhæ*, *ſuccini*, oder Peruvianiſchen Balſam / wie ſonſten ein Bein-Wunde. Wenn das Bein ſchon angegriffen / muß man mit Carpie und *Eſſ. myrrhæ* oder *euphorbii* die Wunde verbinden und ſelbe ſo lang offen halten / biß daſſelbe ſich abgeſchiefert. Dieweilen aber dieſes Beingen ſehr klein / fällt es öffters gantz heraus / als daß es ſich abſchiefere. Nachdem aber daſſelbe entweder ſich ab- Was nach der Operation zu thun.

 geſchie-

geſchiefert oder gantz heraus gegangen / heilet man die Wunde mit vorherbemeldten *Medicamenten* zu.

Operation von der dritten Sorte.

14. Die Operation von der dritten Sorte / wo nemlich das Ubel in der Scheide der Flechſen welche die Finger beugen / ſich verhält / hat / ſo viel mir wiſſend / vor *Garengeot* niemand beſchrieben: welche, wie er lehret / auf folgende Manier zu verrichten. Man ſpüre / meldet er / bey dieſer Sorte zuweilen eine kleine Geſchwulſt am Ende des Fingers / allwo man auch ein wenig Schwappelung der Materie empfinde: Es ſollte alsdann daſelbſt der *Chirurgus* mit einem geraden Meſſer eine Inciſion machen / nach der Länge dieſer Geſchwulſt / bis in die Scheide der bemeldten Flechſen. Durch dieſe Oeffnung komme eine wäſſerigte Feuchtigkeit heraus / worauf der Patient was Linderung bekomme: Aber bald darauf kämen die vorige Zufäll wieder / und wiſſe der *Chirurgus* offt hiervon die Urſach nicht. Zuweilen hätte die Materie das Ende der Scheide von beſagten Flechſen ſamt der Haut durchgefreſſen / und ſich ſelbſt einen Ausgang gemacht / welches dem Patienten auch auf eine kleine Zeit Linderung gebe; aber bald hernach kämen die Zufälle wieder / und man ſähe an dem Ort / wo die Materie ſich einen Ausgang gemacht / ein klein Stückgen Fleiſch / als eine Caruncul / welches ſehr empfindlich wäre / und beſtändig von einer Wäſſerigkeit angefeucht würde / welche höher von der Hand herunter käme. Bey dieſen Umſtänden müſſe man eine hohle *Sonde* oder Wegweiſer in die bemeldte Scheide der Flechſen ſtecken / entweder durch die Oeffnung / welche man gemacht / oder welche die Materie gefreſſen / ſie über die erſte Engigkeit eindrucken / und hernach mit einer Scheer oder Meſſer alles durchſchneiden / was über der *Sonde* iſt: ſo werde man in der Oeffnung eine zuſammengeronnene dicke Materie finden. Wenn ſich aber das Ubel noch weiter ausſtrecke / müſſe man den Wegweiſer tiefer eindrucken / und alles / was darüber iſt / durchſchneiden / auch ſo continuiren / biß man den Haupt-Sitz der Kranckheit gefunden. Wäre der Sitz des Geſchwürs in der Mitte des Fingers / und man hätte die Oeffnung der Scheide / bis zur Mitte des erſten Gelencks des Fingers gemacht / räth *M. Petit* die Oeffnung bis drey oder vier Meſſerrücken breit in die Hand zu erlängern / um die Einkränglung zuverhüten / welche der Reſt der Scheide am Finger / allwo ſie noch ſehr hart und knorblich iſt / zu verurſachen pflegte; welche aber / da die Scheide in der Hand weich und häutig wäre / daſelbſt nicht mehr geſchehen könnte.

15. Sollte

15. Sollte aber die Kranckheit auch den häutigen Theil der Scheibe von den Flechſen in der Hand angegriffen haben / oder gar unter dem Queer-oder Ring förmigen Ligament biß zum Unter-Arm ſich erſtrecken / und auf dem *Muſculus Quadratus radii*, wo ordentlich ein guter Theil Fett lieget / ein Abſceß entſtanden ſeyn / müſſe man den Wegweiſer immer in dem Geſchwür fort drücken / und alles durchſchneiden bis an das vorherbemeldete Band. Wenn man dahin gekommen / laſſe man die Hand ein wenig biegen / damit dieſe Theil nicht ſo ſehr geſpannet ſeyen / und trachte die *Sonde* unter dem Band durch zu drucken und auf ſeinem Ende / mit welchem man die Haut aufhebet / machet man eine Oeffnung durch die Haut / *ſeparirt* die daſelbſt gelegene Flechſen und Muſculn ſo behutſam als möglich / und alsdann kommt man auf einmahl auf den Abſceß / woraus manchmal eine große Menge Materie heraus lauffe. Wenn man auf ſolche Art ſo glücklich geweſen die *Sonde* unter dem Ring-förmigen Band durchzubringen / räth *M. Thibaut* ein Schnürgen / wie bey einem *Setaceum*, durchzuſtecken / ſo würde man hierdurch bey dem Verbinden alles das Böſe / was darunter ſteckt / können hinweg bringen / ohne dieſes Band zu zerſchneiden / als welches man ſoll trachten zu erhalten / ſo viel als möglich iſt. Wollte aber auch dieſes nicht helffen / und die großen Schmertzen / nebſt andern üblen Zufällen anhalten / gibt *M. Petit* einen Rath / wodurch in einem Augenblick alle Zufälle ſollen gehoben werden: Nemlich, man ſolle den Flechſen / welcher vornemlich angegriffen / über dem Band anziehen / und ihn in ſeinem fleiſchigen Theil abſchneiden / ſo würden alſobald alle Schmertzen und andere Zufäll aufhören. Endlich aber / wenn das Queer-Band ſelbſten ſchon von der Materie angefreſſen, entzündet / und Gelegenheit gibt zu den grauſamen Schmertzen / ſolle man es ohne alles Bedencken auch durchſchneiden / ſo würde der Patient Ruhe bekommen / und hätte *M. Arnaud* ſolches öffters gethan. Könnte man aber in dergleichen Fällen die *Sonde* nicht unter dem Queer-Band durchbringen, müſſe man zwiſchen der Arteria *radialis*, wo man den Puls fühlet / und den Flechſen des *muſculi Sublimis* und *Profundi* eine Oeffnung machen / dieſelbe was von einander *ſepariren* / daſelbſt den Abſceß ſuchen / und die Materie heraus laſſen / ſo würde auch alles gleich beſſer werden. Es beſchreibet *Garengeot* ein Exempel von dieſer neuen Operation / da *M. Arnaud* nicht nur daſelbſt einen groſſen Abſceß gefunden / ſondern auch daß er das Queer-Ligament dabey zerſchnitt.

Wenn das Ubel bis in die Hand und Arm ſich erſtrecken.

zerſchnitten habe, und dadurch einem Patienten, dem andere wegen der grauſamen Schmertzen und Entzündung den Arm hätten wollen abſchneiden, oder den Tod *prognoſticirt*, augenblicklich von allen Schmertzen befreyet, und auch wieder curirt habe. Man müſſe aber bey und nach der Zerſchneidung bemeldten Bands die Hand nicht ausſtrecken, weilen dadurch die darunter liegende Flechſen würden aus ihrer Lage ſpringen, und der Patient davon lahm werden. Im Gegentheil aber, wenn man ſie gebogen hielte, wächſe daſelbe ohne Schaden davon zu behalten, wieder zuſammen.

Wie zu verbinden.

16. Zum Verbinden, wenn die Scheide der Flechſen geöffnet worden, bedienet man ſich langer, truckner zuſammen gerollter Carpie-Bäuſchgen, welche man auf beyde Seiten des Flechſens leget, um ihn zu *conſervi*ren, und viele übereinander, um eine gute *Compreſſion* zu machen, und das Bluten zu ſtillen. Wenn aber eine *notable* Ader bey der Hand verletzet, und die bloſe Carpie nicht helffen wollte, müſſe man die Adern umſtechen und binden; weil die blutſtillende Medicamenten, welche ordentlich ſcharf und beiſſend, hier den Flechſen ſchädlich ſind. Nach dieſem lege man über die Hand und Unter-Arm zeitigende Aufſchläg ſo warm, als man kan, und befeſtige ſolche mit der Binde, die 18. Köpfe hat, welche hier viel beſſer, als die aufgerollte Binden: indem ſelbige genugſam halten kan, und man nicht nöthig hat, den Theil bey dem Verbinden zu bewegen. Man applicirt den gantzen Theil dieſer Binde auf die der Wunde entgegen geſetzte Seite der Hand, auf daß hernach die Köpf der Binde dasjenige, was man auf die Wunde gelegt, wohl faßen und beveſtigen mögen.

Das 169. Capitel.

Vom Oberbein.

1.

Von Beſchaffenheit des Oberbeins.

Ein Oberbein, lateiniſch *Ganglium*, wird genannt eine kleine unſchmertzhaffte, harte und bewegliche Geſchwulſt, welche an den Flechſen und Bändern der Hand, und des Carpi, ſo wohl innwärts, als auswärts zu entſtehen pfleget; und ſcheinet den Namen Oberbein oder Uberbein bekommen zu haben, weil es entweder an oder auf beinigen Orten zu entſtehen pfleget, oder

weil

weil es faſt ſo hart als ein Bein anzugreiffen iſt. Es ſcheinet dieſe Geſchwulſt eine Sorte von den Bälgleins-Geſchwülſten zu ſeyn; von welchen oben *pag.* 476. *ſq.* gehandelt worden; welche aber von den andern dadurch ſonderlich unterſchieden iſt, daß ſie vornehmlich an den Händen, da die übrige ſonſten faſt an allen Theilen des Leibes zu entſtehen pflegen. Die Urſach des Oberbeins iſt eine Verſammlung zäher und dicker Feuchtigkeiten, *a*) welche ſich, ſonderlich nach einer äuſſerlichen Verletzung der Flechſen und Bänder, als von Stoßen, Schlagen, Fallen, Verrenckung, zwiſchen derſelben Fibren und Häutgen einſetzt, und nach und nach, manchmahl wie eine Nuß oder gar wie ein Ey groß, ausdehnet. *Ruyſchius* ſoll einmah eines bey einer *Anatomie* ausgeſchnitten haben, das wie der *Humor cryſtallinus* im Aug durchſichtig geweſen. *b*) *Cyprianus* ſagt, daß die Oberbein von einer *Lympha*, gleich dem Weiſen vom Ey entſtünden, welches ſich in den Scheiden der Flechſen *ſeparire*, und nimmermehr zur Schwürung könne gebracht werden. *c*) Es ſind dieſelben nicht nur von verſchiedener Größe, ſondern auch zuweilen viele an beyden Händen zugleich, wie in denen *Miſcellan. Acad. Nat. Curioſ. d*) ein ſonderbares Exempel erzehlt wird; meiſtens aber iſt nur eins allein. Einige ſind rund oder oval; einige gleich, andere ungleich; einige ſind zimlich erhaben, andere aber ſind meiſtens platt. Einige, ſonderlich wenn ſie noch neu ſind, laſſen ſich vertreiben; andere aber, inſonderheit alte, ſind offt gar ſchwer weg zubringen.

2. Wenn dieſelbe noch neu ſind, laſſen ſie ſich vielfältig wiederum zertheilen, wenn man ſelbige offt und ſtarck reibet, inſonderheit mit nüchternem Speichel; hernach eine plattgeſchlagene Kugel, oder anderes Stück Bley feſt darüber bindet, und ſolches einige Wochen Tag und Nacht darauf läſſet; welches noch mehr Krafft hat, wenn man es vorher mit Queckſilber wohl reibet. Einige halten mehr auf eine Kugel, womit ein Wild geſchoſſen worden. Das *Oleum Petræ*, *Ol. Philoſophorum*, ingleichen das *Ol. Saponis*, werden hier auch ſehr gelobt. Das *Emplaſtrum de Ammoniaco recommendi*rt *Foreſtus e*) andere das *de ranis cum Mercur.* Zuweilen läßt ſich ein Oberbein vertreiben, wenn der *Chirurgus* ſeinen Daumen an das Cur.

Nnnnn Ober-

a) *Sennert. Prax. Med. Lib. V. P. I. Cap.* 34.
b) *Blancard. Collect. Med. Phyſ. Belg. Part. II. pag.* 218.
c) *De Fœtu pag.* 76.
d) *Decur. I. An. III. Obſ.* 326.
e) *Obſ. Chirur. lib.* 3. *cap.* 9.

Oberbein feſt anſetzet, und hernach mit großer Gewalt, oder ſo ſtarck er kan, an der Geſchwulſt andrucket, als ob er ſolche auf einmahl wollte wegdrucken, ſo vergehet ſie offt in einem Augenblick. *a*) Meekren ſchreibet *b*) man ſolle die Hand mit einem Oberbein auf einen Tiſch legen, und hernach mit der Fauſt, wie *Tab. XXVI. fig.* 2. anzeiget, etliche ſtarcke Schläge darauf thun, ſo würde ſich ſolches offt in einem Moment zertheilen. *Muys* lehret auch *c*) daß in alten Oberbeinen, welche ſich nicht wollten verdrücken laſſen, man in einem Schlag mit einem Stock oder Holtz, ſonderlich wo Bley eingegoſſen, daſſelbe vertreiben könne: hernach aber ſolle man zu mehrerer Sicherheit, daß es nicht wieder komme, das *Empl. de ranis cum Mercurio* darüber legen, und wohl verbinden. *Helvetius* ſoll mit einem höltzernen Hammer darauf geſchlagen, und ſelbiges damit vertrieben haben: dann es ſcheinet, daß durch einen ſolchen Schlag ſein Häutgen zerrißen, und die ſtockende Materie vertheilet werde. Es iſt aber mit dieſem Schlagen vorſichtig umzugehen, damit nicht ſonſten was zerſchlagen, und größers Ubel dadurch verurſachet werde. Wenn aber das Oberbein nach allen dieſen Manieren nicht vergehen wollte, kan man ſolches, als eine Bälgleins-Geſchwulſt, entweder ausſchneiden, wie Solingen öffters gethan zu haben ſchreibet, *d*) oder mit einem Corroſiv wegnehmen. Einige *Medici recommendi*ren hier abergläubiſche Mittel; als das Anrühren mit einer Toden-Hand; oder mit der Hand des ſiebenden Sohns, Nachts bey dem zunehmenden Mond, mit gewißen darzu geſprochenen Worten: *vid. Clacii obſervat. p.* 293. welches aber billig zu verlachen.

Das

a) *Aetius Tetrab. IV. Serm. III. cap.* 9. *Muys Praxis Chirurg. Decad. II. Obſ.* 8.
b) *Obſervat. Chirurg. cap.* 44.
c) An vorher *citir*ten Ort.
d) *Chirurg.* 4. Theil. Cap. 14.

Das 170. Capitel.

Von der Zuſammennähung der Flechſen oder Tendinum auf der Hand.

I.

Dieſe Operation geſchiehet, wenn die *Tendines* an der Hand, einer oder mehr, durchhauen ſind, um dadurch zu wegen zu bringen, daß ſelbige wieder zuſammenwachſen: dieweilen ohne die Nath die zerhauene *Tendines* offt nicht wieder aneinander wachſen, und alſo diejenige Finger, deren *Tendines* zerſchnitten, lahm würden, und nicht mehr könnten ausgeſtrecket werden. Es kan dieſe Sutur geſchehen, wo die Flechſen nicht tief / ſondern gleich unter der Haut liegen; gleichwie oben auf der Hand an den Flechſen, welche die Finger und Daumen ausſtrecken, *a*) ingleichen innwendig bey dem *Carpus*, an denjenigen, welche die Hand biegen, und am Fuß an dem *Tendo Achillis* und andern mehr: denn wo die *Tendines* tief liegen, gleichwie in der Hand, hat dieſe Operation bis dato nicht wollen angehen. Obſchon dieſe Operation dem *Avicenna b*) *Guido de Cauliaco c*) und vielen andern Alten, nicht unbekannt geweſen, ſo iſt doch ſelbige hernach wieder ins Vergeſſen gerathen; oder, weil ſonſten die Verletzung der Flechſen offt ſo gefährliche Zufäll verurſachten, vor unmöglich gehalten worden: biß in vorhergehendem *Seculo* verſchiedene *Practici*, als *Paræus d*) *Veſlingius e*) und ſonderlich ein Frantzöiſcher *Chirurgus*, Namens *Bienaiſe*, ſolche mit guten Succeß wieder erneuert und verrichtet, auch nachdem noch viele andere practiciret haben. *f*) Es wird ſolche meiſtens am glücklichſten verrichtet, gleich bey friſchen Wunden: dennoch kan ſolche manchmal auch noch nach etlichen Tagen der Verletzung geſchehen. Was dieſe Operation ſey.

a) Siehe die Kunſt Chirurgiſche Bericht abzufaſſen *p.* 198.
b) *Lib. IV. Fen.* 4. *Tr.* 4. *cap.* 2.
c) *Tractat.* 3. *cap.* 4.
d) Im 10. Buch ſeiner *Chirurgie cap.* 38.
e) *Obſervat. & Epiſt XV.*
f) Wie *Valentini Chir. p.* 818. & *Kiſneri Diſſert. de Tendinum læſionibus* berichten.

Wenn dieſe Naht nöthig.

2. Es iſt aber hier zu wiſſen, wenn dieſe Operation nöthig, und mit Nutzen geſchehen könne; oder wann ſie unnöthig und unnütz ſeye. Dann es ſind einige *Caſus*, wo dieſe Operation gantz ohnmöglich; andere, wo ſelbige wohl möglich, aber gefährlich; andere aber, wo ſie nicht nöthig, ob ſie ſchon möglich. Derohalben (1) wenn ein Flechſe vieles von ſeiner Subſtantz verlohren, und die Ende ſich gar ſehr zurück unter das Fleiſch gezogen, daß man ſie nicht wieder kan aneinander bringen, ſo iſt das Hefften vergebens und die Zuſammenheilung ohnmöglich. (2) Wenn die Ende der zertheilten Flechſen können zuſammen gebracht werden, ſelbige aber gequetſcht ſind, würde die Naht ſehr ſchlimme Zufälle verurſachen, daß man ſie wieder müſte aufmachen und alſo nichts gutes ausrichten; ſondern vielmehr ſchädlich ſeyn. Im Gegentheil aber ſolle man, wie *Garengeot* lehret, in dieſem Fall eine linde Schwürung zu wegen bringen, und wenn die Entzündung ſich vertheilet, alsdann die Naht verſuchen. Ingleichen, ſagt derſelbe, könne man die zertheilte Flechſen der Ausdehner der Finger oben auf der Hand zuſammen heilen, ohne Naht, wenn man nur die Hand ausdehne, und die Finger ruckwärts gebogen halte; derohalben wäre die Naht ſo wohl hier, als bey den Biegern der Finger und Ausdehner der Zähen gantz unnöthig. *a*) Hingegen lehret er, wenn ein Flechſe einen Stich bekommen, oder halb abgeſchnitten, oder zerquetſcht wäre, gefährliche Zufälle verurſachte, und ſelbige durch hierzu dienliche Mittel ſich nicht mindern wollten, müſſe man den Flechſen abſchneiden, und nachdem die ſchlimme Zufäll vorbey, wieder hefften: welches Hefften aber auf verſchiedene Manier geſchehen kan.

Erſte Manier ſolche zu verrichten mit einer Nadel.

3. Erſtlich muß man die beyde Ende, welche zuſammen gehören, ſuchen: und weil das öberſte End von ſeinem Muſcul gemeiniglich zurück unter die Haut gezogen wird, muß man die Haut daſelbſt, und was darunter, aufſchneiden, biß man denſelben zu ſehen bekommt: hernach ſolchen mit einem Zänglein, oder wie es ſonſten füglich ſeyn kan, abwärts ziehen, und mit dem andern End zuſammen nähen, welches auf zweyerley Manier geſchehen kan, entweder mit einer Nadel, oder mit zweyen. Wenn man es mit einer Nadel

a) Es verwirft zwar *Garengeot* die Naht der Ausdehner der Finger, dennoch beſchreibet er wie ſelbige zu machen, und redet nichts von der Naht anderer Flechſen.

del verrichten will, nimmt man eine ſubtile feine Nadel mit einem doppelten gewächſten Faden, welcher aber nicht viel dicker ſeyn darff, als die Nadel ſelbſt, damit er durchkommen und der Nadel folgen könne. Am Ende des doppelten Fadens, machet man einen dicken Knopff, ſticht hernach ein Stücklein Leder, wie ein kleiner Pfenning groß, mit der Nadel durch, und drückt ſolches bis an den Knopff, damit der Knopff nicht möge durchwiſchen. Alsdann läſſet man die Hand ausgeſtreckt auf einen Tiſch legen, damit ſelbe in der Operation wol ausgeſtreckt bleibe, und alſo die zerſchnittene Flechſen deſto leichter mögen zuſammen zu bringen ſeyn. Hernach durchſticht man das öberſte Ende des Flechſens, zwey Meſſerrucken breit von der Extremität, oben ein, und unten wiederum heraus; nach dieſem auch mit eben der Nadel das andere Theil des Flechſens, von unten nach oben, gleichfalls wieder zwey Meſſerrucken breit von der Extremität, und ziehet alsdann die Ende des zerſchnittenen Flechſens wohl zuſammen, damit ſie accurat aneinander ſtoßen mögen: (ſiehe *Tab. XXVI. fig.* 3, *AAA*) ſchneidet hierauf die Nadel ab, und macht mit den beyden Enden des Fadens einen Knoten, unter welchen man aber, ehe ſelbiger völlig zugezogen wird, ein klein Stückgen rund zuſammen gedrehtes Leinwand leget, und darüber einen feſten Knopff mit einem Schleiff machet, gleichwie bey der Knopff-Naht geſagt worden: endlich verbindet man die Wunde, nachdem ſelbige vorher vom Geblüt wohl gereiniget iſt, gleichwie bald ſoll gelehret werden. Könnte man mit den bloſen Fingern die Nadel nicht füglich durch die Flechſen durchſtechen, muß man ſich des Nadelhalters *Tab. IV. fig.* 5. bedienen. Wenn die Wunde ſchon etliche Tag alt wäre, und alſo die Ende ſchon hartlich und gleichſam callös, ſo iſt zu befürchten, es möchten ſelbige ſo nicht zuſammen wachſen; derohalben ehe man ſie zuſammen bindet, ſoll man an jedem Ende ein klein wenig mit einer Scheer wegnehmen, und hernach zuſammen nähen, gleichwie jetzo geſagt worden.

4. Dieſes iſt bißher die gebräuchlichſte Manier geweſen. *M. Garengeot* aber beſchreibet folgende, welche beſſer ſeyn ſoll. Nemlich man ſolle die zertheilende Flechſen nicht entblöſen, noch mit einer Zange herbey ziehen, weilen dieſelbe dadurch leicht verletzet werden und Schaden leiden: ſondern vielmehr ſelbige ſamt der Haut erſtlich den öberſten, hernach auch den unterſten, nach vorher beſchriebener Manier, durchſtechen, die Hand ausſtrecken, und die Ende hernach durch das Binden zuſammen bringen. Dieweilen man aber die Nadeln mit *Garengeots* Manier.

den bloſen Fingern, nicht füglich durch bringen, auch die lincke Hand nicht wohl genug gegen halten kan, ſolle man die Nadel mit Hülffe des Nadelhalters durchſtechen, mit einem Röhrgen aber gleichwie *Tab. XVV. fig.* 3. gegen halten, damit man deſto beſſer durchkommen könne; Nachdem aber ein Flechſe durchſtochen, muß man den Nadelhalter von der Nadel wegnehmen, ſelbe mit den Fingern durchziehen, hernach wieder in den Nadelhalter feſt machen, und den andern Flechſen auch durchſtechen. Die Nadeln ſollen zu eben dem Ende krumm ſeyn, aber nicht ſchneidend auf den Seiten, ſondern platt wie *Tab. XXVI. fig.* 6. Unten am doppelten Faden, wenn derſelbe faſt durch den Flechſen gezogen, ſolle man zwiſchen die Schlinge ein wenig zuſammengerollten gewächſten Taffent legen, damit der Faden nicht durchſchneide, und wenn der Faden auch durch das andere Ende des Flechſens und der Haut gezogen, nimmt man die Nadel weg, leget wieder ein wenig gewächſten Taffent zwiſchen die zwey Fäden, ziehet die zwey Ende des Flechſen zuſammen, daß ein Ende über das andere hinaus gehe, und macht erſtlich einen ſimpeln Knopff über den zuſammen gerollten Taffent, und hernach eine Schleiffe. Warum aber ein Ende über das andere gehen ſolle, als welches der guten Heilung ſcheinet zu wider zu ſeyn, auch von dem berühmten Engliſchen *Chirurgo Covvper* ſchon vorlängſt verworffen worden a) gibt *Garengeot* keine *raiſon.* Wäre aber die Wunde ſchon alt, die Ende *callös* und an die beyliegende Häutgens angewachſen, müſſe man ſelbige ablöſen, die *callöſe* Ende abſchneiden, und hernach verfahren, wie geſagt worden.

Manier mit zwey Nadeln.

5. Wenn man dieſe Operation mit 2. Nadeln verrichten will, gleichwie Nuck ſolches lehret, b) nimmt man einen ſtarcken, doch nicht gar dicken gewächſten Faden, fädmet an jedes Ende eine ſubtile Nadel, und ſticht hernach eine Nadel, erſtlich durch das eine Theil des Flechſens, von oben ein und unten wieder heraus, hernach auch die andere; aber ſo, daß beyde Nadeln nicht durch ein Loch, ſondern jede an einem beſondern Ort nebeneinander, durchgeſtochen werde. Hernach ſticht man das andere Theil des Flechſens gleichfalls mit zwey Löchern, von unten nach oben zu, durch, wie bey vorigen: und wo die Durchſtechung mit beyden Nadeln geſchehen, nimmt man dieſelbe hernach weg, knüpffet beyde Ende nach vorherbeſchriebener Manier, und ziehet dadurch die durchhauene Flechſen feſt zuſammen, damit die Ende wohl können aneinander wachſen. Ehe man aber den Knopf zuknüpffet, leget man

a) In den *Act. Anglican. Num.* 252. und *Act. Erud. Lipſ. An.* 1700. *pag.* 24.
b) Chirurgiſche Handgriff *Exper.* 47.

man ein klein Stückgen zuſammen gedrehetes Leinwand (oder Wachs-Taffent) unter jede Schlinge des Fadens, damit die Fäden in den *Tendo* nicht leicht mögen einſchneiden. Es iſt aber bey kleinen Flechſen die erſte *Methode* dieſer vorzuziehen, theils weil ſie weniger Schmertzen machet, theils weil ſie geſchwinder verrichtet iſt. Dennoch hat jetztgemeldeter *Covvper* faſt nach dieſer Manier dieſe Naht am *Tendo Achillis* glücklich verrichtet, wie aus angezeigten Acten zu erſehen. Sollte mehr als ein *Tendo* zerhauen ſeyn, muß man, nachdem einer wieder zuſammen gebracht, mit dem andern auf eben dieſe Manier verfahren.

6. Wenn die beyde Ende alſo zuſammen gebunden, appliciret man in die Wunde Peruvianiſchen Balſam mit Carpie, leget eine Compreß mit warmen Brandwein darüber, und bindet unter die Hand einen ſtarcken Pappendeckel mit einer Binde, damit dieſelbe dadurch allzeit möge ausgeſtreckt bleiben. Um den Arm kan warmer Brandewein oder *Oxycrat* gebunden werden: und auf ſolche Manier verfähret man täglich, biß man ſiehet, daß die Ende wieder zuſammen gewachſen. Wenn dieſes geſchehen, ſchneidet man den Faden loß, nimmt ſolchen nebſt dem Leder oder Wachs-Taffent weg, und verbindet hernach ferner die Wunde täglich mit Wund-Balſam und dem Pappendeckel, biß ſich endlich dieſelbe völlig geſchloſſen. Sollte nach der Heilung einige Steiffigkeit oder Unbeweglichkeit an den zuſammengeheilten Flechſen geſpüret werden, iſt dienlich, den Ort, wo die Verletzung geweſen, offt mit dem *Ungv. dialthea*, Mandel-Oel, oder Johannis-Oel zu ſchmieren, biß daß er nach und nach wieder beweglicher werde. Es wollen zwar, ohne die Alten, von neuern noch *Marchette* a) und *Genga* b) beyde Italiäniſche *Chirurgi*, dieſe Naht und Zuſammenwachſung der Flechſen vor Fabeln halten; dennoch iſt ſolches durch viele glückliche Proben genugſam wahr zu ſeyn befunden, und auſſer Zweiffel geſetzt worden. *Garengeot* beſchreibet an ſtatt des Pappendeckels eine eigene nützliche *Machine* um den Arm nach der Operation hinein zu legen, damit die Hand ausgeſtreckt, und die Finger wohl ruckwärts gezogen bleiben mögen. *Tom. 2. p. 233.*

Was nach der Operation zu thun.

Das

a) *Chirurg. Obſerv. 63.*
b) *In comment. ad Aphor. Chirurg. Hippocrat.*

Das 171. Capitel.

Von den OPERATIONIBUS an den Füßen.

Vom Aderlaſſen auf den Füßen, und Abnehmung derſelben, iſt ſchon oben in den gemeinſchafftlichen Operationen gehandelt worden; derohalben ſind nur noch folgende zu tractiren übrig: und zwar erſtlich

Von der Naht der Flechſen an den Füſſen, ſonderlich des Tendo Achillis.

I.

Von der Verletzung dieſes Flechſens.

Der *Tendo Achillis* wird genannt, der dicke ſtarcke Flechſe, welcher von den Waden bis in die Ferſe ſich erſtrecket und den Fuß ausdehnet: wann dieſer durchhauen, oder entzwey geſchnitten, kan der Verwundete den Fuß nicht mehr bewegen, und würde Lebenslang lahm bleiben, wenn man ihn nicht wieder zuſammen nähete. *Garengeot* erzehlet dennoch ein Exempel *Tom. 2. p. 221.* daß ein *Chirurgus* einem Menſchen, der das Ferſenbein gebrochen, den *Tendo Achillis* mit Fleiß abgeſchnitten, ohne ſelbigen wieder zu hefften, und das abgebrochene Stück Bein herausgenommen. Dennoch hätte der Patient, nachdem er wieder geheilet, gehen können, als ob ihm dieſer *Tendo* nicht wäre abgeſchnitten geweſen. Was andere von dieſer beſondern Cur halten, und ob ſie leicht Nachfolger bekommen werde, laſſe an ſeinen Ort geſtellt ſeyn. Es wäre aber zu wünſchen, daß *Garengeot*, der ſonſten viele geringere Schwürigkeiten zu *explici*ren, und deutliche *raiſons* davon zu geben, ſich bemühet, auch wegen dieſer Cur und Gehens des Patienten die Urſachen *explici*rt hätte; welches er aber, weiß nicht warum, hier nicht gethan hat. Es haben die Alten die Verletzung dieſes Flechſens vor tödlich gehalten, und iſt ſelbige zwar ſehr gefährlich, gleichwie anderer Flechſen Verletzung, ſonderlich wenn ſie geſtochen, oder nur zum Theil zerſchnitten; als wovon, wie anderwärts ſchon geſagt worden, die gefährlichſte

ſte

ſte Zufäll entſtehen. Wenn aber ein *Tendo* gantz zerſchnitten, ſo hören augenblicklich alle Zufälle auf: und verhält es ſich auch ſo mit dieſem *Tendo*, welcher aber gleichfalls, wenn er völlig abgeſchnitten, dennoch wieder kan gehefftet werden, wie viele Exempel bezeugen.

2. Es geſchiehet dieſe Hefftung oder Zuſammennähung auf eben die Manier, wie im vorigen Capitel von den Flechſen der Hand iſt geſagt worden: (ſiehe *Tab. XXVI. fig.* 4.) nur daß man eine ſtärckere Nadel *fig. 5. A*, und ſtärckern Faden *B* nehmen muß, damit feſter könne zugezogen werden; oder an ſtatt der geraden Nadel, eine krumme, wie *fig.* 6. In der Cur verfähret man eben ſo, wie bey der Hand iſt geſagt worden. *Covvper*, ein berühmter Engliſcher *Chirurgus*, hat dieſe *Sutur*, wie im vorhergehenden Capitel gemeldet worden, mit zwey Nadeln nicht nur verrichtet, und den Patienten glücklich curirt, wie in den *Actis Anglicanis No.* 252 ingleichen in *Act. Erud, An.* 1700. *p.* 23. weitläufftiger zu leſen, auch in *Tab. XXV. fig.* 10. abgebildet zu ſehen; ſondern es hat, wie *Garengeot* meldet, ſolche auch *M. Thibaut* und *M. Coſte* öffters verrichtet und wären allezeit glücklich dabey *reuſſirt*: dennoch aber beſchreibt er nicht, wie ſie ſelbige gemacht haben, indem er nur die Naht der Flechſen auf den Händen beſchreibet. *Veſlingius* hat auch ſchon ein Exempel beſchrieben *a*) und meldet zugleich ſolches von dem Flechſen der Muſculn, welche das Schienbein ausſtrecken, der unter dem Knie wäre abgehauen, und mit gutem *Succeſs* zuſammen geheфftet worden. Dergleichen ſchreibt auch *Paræus* von den Flechſen in der Kniekeel. *b*) Wie ſelbiger zu heffien.

Das 172. Capitel.

Von den Krampf-Adern.

I.

Krampf-Adern werden überhaupt genennet, knottige ſchwartze Aufſchwellungen an den Adern, welche ſonderlich an den Füſſen und meiſtentheils um die Knöchel ſich befinden. Sie entſtehen ſehr offt bey ſchwangern Weibern; dennoch auch zuweilen bey andern Leuten, von allzuvielen dickem zähen Geblüt: welche wenn ſie groß Wie Krampf-Adern zu tractiren.

a) *Obſervat. & Epiſtol. XV.*
b) *Lib. X. cap.* 38.

groß werden, offt großen Schmertzen verurſachen. Wenn ſie nicht groß ſind, und keine Schmertzen erregen, werden ſolche nicht viel geachtet, und bedürffen auch alsdann faſt keiner Cur; dennoch, damit ſie nicht mögen größer werden, iſt nach vorhergegangener Aderlaß dienlich, die Füße mit einer *Expulſiv*-Binde zu umwickeln, und ſelbige eine Weil beſtändig zu tragen; welche Binde aber, ſo offt ſie los wird, wieder friſch ſoll umgebunden werden. Wo aber dieſes Ubel ſchon größer und hefftiger, kan man die Binde in warmen rothen Wein vorher eintauchen, oder adſtringirende Medicamenten im Wein kochen, und eben ſo gebrauchen: An ſtatt dieſes kan man auch die Binde in warmen Eſſig, in welchem was Alaun gekocht, eingetaucht, appliciren, um dadurch die Adern wieder zu ſtärcken, und zuſammen zu ziehen, auch wohl ein Bley-Plättgen darüber binden. Oder man kan von Hunds-Leder Strümpff, faſt wie Stiefeletten anlegen, welche ſo feſt müſſen zugeſchnürt werden, als man will, ſo können dadurch, wenn man ſie Tag und Nacht trägt, die Krampf-Adern nicht größer werden, und hält ſolches *Dionis* vor die beſte Manier derſelben Zunehmen zu verhindern; weßwegen auch derſelben Figur aus demſelben *Tab. XXV. fig.* 11. abzeichnen laſſen. *D. Harris* rühmet ſehr die *Myrrhen-Tinctur* um ſelbige damit offt zu beſtreichen, und hernach das *Empl. diaſulphuris Rulandi* überzulegen. *a)*

Operation derſelben.

2. Wenn aber die Krampff-Adern ſchon allzu groß ſind, und zu befürchten, daß ſelbige möchten brechen, gleichwie manchmal geſchiehet, oder ſelbige ſonſten große Beſchwerlichkeit oder Schmertzen verurſachten, pflegt man die dickſte und ſchmertzhaffteſte Knoten, nach der Länge, mit einer Lancette aufzuſtechen, und das dicke Geblüt zu 8. 10. bis 12. Untzen heraus zu laſſen: hernach auf die Wunde entweder ein Bley-Plättgen oder ein Bäuſchgen mit *Bolus Armena* und Eſſig zu legen, und mit einem *Expulſiv*-Band zu verbinden, ſo heilen hernach dieſe Wunden wieder zuſammen, gleichwie nach der Aderlaß, und werden auch durch die entſtehende Narben die vorher ſehr ausgedehnte Adern ſtärcker, als ſie vorher geweſen, ſo, daß hernach an ſelbigem Ort nicht leicht wieder Krampff-Adern entſtehen werden. Die Alten haben ſelbige weggebrannt oder ausgeſchnitten: *b)* da ſie dann erſt die Haut daſelbſten geöffnet, die dicke Ader mit einem Zänglein oder Häckzen in die Höhe gehoben, ſelbige hernach ausgeſchnitten, und die

a) Diſſertat. Chirurg. VIII.
b) Celſus Lib. VII. cap. 31.

die Wunde wieder zugeheilet. *Gooey* rathet a), daß wenn man ſelbige gewiß und völlig loß ſeyn wolle, man die Geſchwulſt am unterſten Theil mit einer krummen Nadel, und doppelten gewächſten Faden umſtechen, und hernach feſt zubinden ſolle: hierauf die Geſchwulſt mit einer Lancett, ſo viel als nöthig, eröffnen, das Geblüt heraus laſſen, mit dem Digeſtiv verbinden, und den Patienten eine Weil ruhig im Bett halten, ſo würden dieſe Ubel am beſten curirt werden. Es vermeint aber *Harris*, daß dieſes Stechen, Ausſchneiden und Brennen hier unnöthig, grauſam, ja gar verwegen wäre.

Wie ſelbige zu präſerviren.

3. Es mögen aber ſelbige gehoben ſeyn auf was Weiß es wolle, ſo müſſen ſolche Patienten zu weiterer Präſervation alle grobe Speiſen und ſonderlich allzuvieles Eſſen meiden, dünne Getränck, als Thee oder Caffee, trincken, ſich öffters Bewegung machen, die Füße täglich wohl reiben, auch im Frühling und Herbſt zur Ader laſſen.

Das 173. Capitel.

Vom eingewachſenen Nagel an der großen Zähe.

Es iſt dieſes ein ſehr ſchmertzhaffter Zufall: indem der Nagel der großen Zähe tief ins Fleiſch hinein wächſet, Entzündung und grauſame Schmertzen verurſacht, ſo, daß ſolche Leut nicht mehr gehen können, und entſtehet gemeiniglich von ſehr engen Schuhen. Um ſich vor dieſem Ubel zu präſerviren, iſt nichts beſſers, als weite Schuhe zu tragen; wo es aber ſchon würcklich da, läßt es ſich ohne Operation faſt nicht curiren. Derohalben muß der Patient den leidenden Fuß eine Weil in warm Waſſer ſetzen, damit der Nagel wohl weich werde: und wo das geſchehen, ſoll er den Fuß auf einen Stuhl ſetzen. Alsdann läßt man ſelbigen von jemand ſtarckes feſt halten, nimmt hernach eine ſtarcke Scheer, (worzu ſonderlich die *Tab. XXV. fig.* 12. gar dienlich iſt) bringt ſelbige unter den eingewachſenen Rand des Nagels, ſchneidet das eingewachſene von dem übrigen Nagel weg, und nimmt hernach das abgeſchnittene Stück mit einem Zänglein heraus: welches aber ohne empfind-

a) *Chirurgie veritable pag.* 236.

empfindliche Schmertzen nicht geſchehen kan, welche dennoch, wenn die Operation verrichtet, bald wieder nachlaſſen. Man leget hernach Carpie oder eine kleine Compreß mit Oxycrat, Brandewein, oder Kalckwaſſer darüber, und bindet ſolche feſt. Der Patient ſoll ſich hernach ein paar Tag ſtill halten, und den Fuß nicht viel bewegen, damit keine Entzündung darzu komme, oder wenn ſchon eine da, ſelbige ſich legen möge: täglich ein paarmal Kalckwaſſer oder warmen Brandewein darüber binden, biß die Schmertzen völlig nachgelaſſen. Sollte was wildes Fleiſch heraus wachſen, gleichwie offt geſchiehet, ätzet man ſolches mit ein wenig gebrannten Alaun weg. Dieweil aber dieſe Einwachſung des Nagels, wo ſie einmal geweſen, leicht widerkommt, und alſo abermal eine ſchmertzhaffte Operation erfordert, kan ſolches, wie *Dionis* meldet, gewiß präcavirt werden, wenn man den Nagel, nachdem er wieder geheilet, mit einem Stück Glas dünn ſchabet, biß man faſt aufs Fleiſch kommen, ſolches ungefehr alle vier Wochen einmahl wiederholet, und dabey nicht gar enge Schuhe trägt: welches auch ſchon etlichmal mit guten Nutzen gerathen habe.

Das 174. Capitel.

Von den Hüner- oder Krähen-Augen.

DIe Hüner- oder Krähen-Augen ſind kleine Gewächs auf oder zwiſchen den Zähen, faſt den platten Wartzen gleich, welche offt ſehr große Schmertzen verurſachen. Die Urſach derſelben ſind gleichfalls meiſtentheils ſehr enge Schuhe; und je engere Schuhe ſolche Leute tragen, je mehr Schmertzen empfinden ſie, ſonderlich wenn ſie bey warmer Zeit viel gehen oder ſtehen müſſen. Um dieſe wegzubringen, werden viele Medicamenten gerühmt, und dienet hier überhaupt alles, was da erweichet: unter welchen die dienlichſte ſind, erſtlich der öfftere Gebrauch der warmen Fußbäder, und hernach das grüne Wachs, oder *Gummi ammoniacum*, wie ein Pflaſter aufgelegt; ingleichen das *Emplaſtr. de mucilaginibus*, oder geſchabte Seiffe mit einem Tüchlein alle Tage friſch aufgebunden, oder auch ein Blat von der Hauswurtz, von welchem vorher das äuſſerſte Häutgen ſoll abgezogen werden: welche alle, wo ſie öffters gebraucht werden, treff-

trefflich erweichen. Wenn ſolche aber erweichet, muß man ſie hernach mit den Nägeln der Finger abziehen oder abkratzen, oder mit einem ſcharffen Meſſer vorſichtig abſchneiden; welches alsdann offt ſehr leicht geſchehen kan: inſonderheit aber iſt mit dem Schneiden vorſichtig umzugehen, wenn das Hüneraug oben auf den Zähen iſt, damit nicht der *Tendo* des *Muſculi extenſoris* verletzt werde, als wodurch ſchwere Zufäll, große Schmertzen, Entzündung, Brand, *Convulſiones*, und der Todt ſelbſt, entſtehen können: und ſind ſchon verſchiedene Leute daran geſtorben. Es laſſen ſich aber ſelbige offt nicht vollkommen vertreiben oder wegnehmen, ſondern kommen nach einiger Zeit gern wieder: inzwiſchen aber ſpüren die Patienten doch ordentlich hierauf eine gute Weil keinen Schmertzen. Derohalben, um die Schmertzen zu verhüten, wenn man ſelbige nicht gantz kan weg bringen, kan man alle Monath einmal, oder wenn es nöthig, öffters ein warmes Fuß-Bad brauchen, und hernach mit den Nägeln, oder mit einem Meſſergen, das Hüner-Aug, ohne Schneiden, ſondern gleichſam nur durch Abſchälen wegnehmen, ſo kan man keinen Schaden thun, und werden doch die Schmertzen weggenommen und verhütet, inſonderheit wo man zugleich nicht mehr gar enge Schuhe träget. Leget man hernach alle 24. Stunde einmal eins von den vorherbelobten Medicamenten über, und nimmt vorher jedesmal von dem Krähen-Aug ab, was man ohne tiefes ſchneiden kan weg bekommen, ſo bleiben ſelbige zuweilen gar aus, oder kommen doch viel langſamer wieder.

Das 175. Capitel.

Von krummen Beinen.

Wenn die Kinder krumme Beine bekommen, entſtehet es gemeiniglich, wenn man ſolche allzufrühe will ſtehen und lauffen laſſen; dennoch aber iſt es auch zuweilen von der Geburt: und ſind entweder am Schienbein krumm, oder es ſtehen die Füß ein- oder auswärts. Um ſolche krumme Schienbein wiederum gerad zu machen, iſt kein beſſer Mittel, als daß man 1) ſolche Kinder, wo man krumme Beine an ihnen ſpüret, nicht zu früh, noch zu viel lauffen, ſondern mehr ſitzen, fahren und tragen läßt, biß ſie beſſer erſtarcken. 2) Wenn die Krümme groß, muß man ihnen Stiefel, entweder aus

Fig. 1.
A
B
A
B
B
A
B
B
A
Fig. 3
C
B
D
A
Fig. 10.
C
A
D
B
C
D
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
B
A
D
C
Fig. 2.
B
C
A
Fig. 12.
Fig. 11.
A
B
Fig. 8.
Fig. 9.

Fig. 1.
A
B
A
B
B
A
B
B
A
Fig. 3
C
B
D
A
Fig. 10.
C
A
D
B
C
D
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
B
A
C
D
Fig. 2.
B
C
A
Fig. 12.
Fig. 11.
A
B
Fig. 8
Fig. 9.

Leder, Holtz, oder aus Blech, machen laſſen, worinnen die Füß gerad gehalten werden, daß ſie ſich nicht weiter krümmen können, ſo ſtrecket hernach die Natur die Füße wieder von ſelbſten. Dieweilen aber die Stiefel den Kindern gar beſchwerlich, hat man 3) andere Machinen erdacht, (ſiehe *Tab. XXVI. fig. 7.*) welche aus zwey Theilen beſtehen, entweder von Leder, oder auch nur von Pappdeckel, deren eines auf den innern Theil des Fußes, das andere aber auf den äuſſern applicirt wird: und dieſe werden hernach mit Bändern oder Riemen zuſammen gebunden, damit ſie beſtändig die krummen Füße gerad halten, biß ſie endlich ihre natürliche Geſtalt wieder bekommen, oder wenigſtens gute Beſſerung ſich zeiget: es müſſen aber ſelbige Tag und Nacht an den Füßen bleiben. Sollte die Krümmigkeit mehr in dem unterſten Gelencke des Fußes ſeyn, als in dem Schienbein, ſo daß die Füße inwärts oder auswärts ſtehen, (welche *Vari* und *Valgi* genannt werden) iſt dienlich, zuweilen Bänder zu gebrauchen, um die *Ligamenta* dadurch zu erweichen, damit die Füße gerader können gebogen werden, und hernach ſolche Machinen anzulegen, wie *fig.* 8. und 9. andeutet. Sonſten aber habe noch hier zu bemercken, daß, wann die Krümmigkeit an denen Schienbeinen der Kindern nicht gar zu groß, es beſſer ſey, die Sach der Natur zu überlaſſen, indem die Kinder nach einigen Jahren meiſt alles verwachſen, und gerad werden, als daß man ſolche mit beſchwerlichen Stiefeln viel plage, welche die zarte Beine öffters eher ſchlimmer als beſſer machen: und deßhalben ſoll man nicht leicht zu denen Stiefeln rathen, es erfordere es dann die höchſte Noth. Mehr hievon kan nachgeleſen werden in *Hildani Obſerv.* 89. und 90. im ſechſten Hundert. Item *Le Clerc Chirurgie* letzter Pariſiſcher *Edition* von *An.* 1720. *pag.* 370. allwo eine neue *Machine*, welche *M. Arnaud* gegen die krummen Beine erfunden, gelobet wird.

Erklärung der fünff und zwantzigſten Kupfer-Tafel.

Fig. 1. Zeiget an einen groſſen Nabelbruch, durch welchen die Därm im Leibe zu ſehen geweſen *A A A A* iſt der Rand von der Haut des Nabels, welcher ſich, wie hier zu ſehen, in einem *Cavallier* ausgedehnt hatte. *B B B B B* ſind die Därm, welche noch mit dem innern durchſichtigen Häutgen vom *Peritonæum* bedeckt ſind.

Fig. 2.

Fig. 2. Iſt ein *Inſtrument*, das mir vor den Nadelhalter von *M. Petit* iſt geſandt worden / der bey der Bauch-Nath und andern Wunden zu hefften / nützlich zu gebrauchen. *A.* iſt ein Ring / der an dem Daumen oder einem andern Finger angeſteckt wird. *B.* das Röhrgen / worinn man den Nadel-Kopff einſteckt. *C.* der Ort / wo beyde Theile durch einen Nagel aneinander gemacht / und ſich das Röhrgen wenden läſſet / wo man es hin verlangt.

Fig. 3. Iſt ein Röhrgen zum Gegenhalten / bey Hefftung der Wunden / Haaſenſcharte / und Flechſen zu gebrauchen. *A* der Ort / der an den durchſtechenden Ort angeſetzt wird / und durchlöchert faſt wie ein Ring / daß die Nadel könne durchgehen. *B* das Röhrgen / worinnen Nadeln geſteckt werden. *C* der Deckel / wo man es kan aufmachen / wenn man was ein- oder austhun will. Der Ring *D* kan oben Bequemlichkeit halben durchſchnitten ſeyn.

Fig. 4. Ein gerades Meſſergen mit einem Knöpfgen / dergleichen *Garengeot* unter dem Namen / *Le petit Biſtouri* von *M. Petit* beſchreibet / das bey Erweiterung der Bauchwunden / Nabel- und andern *incarcerirten* Brüchen / die Erweiterung damit zu machen / ſehr gerühmt wird / welches aber nicht ſcharff ſeyn ſoll / damit es die Därme nicht verletze.

Fig. 5. Iſt *Palfyns* Haacken bey ſchwerer Geburt zu gebrauchen / wo das Kind mit dem Kopff in der Oeffnung ſtehet / um ſolches damit ohne Verletzung heraus zu ziehen. Es müſſen dergleichen aber zwey ſeyn / und noch ſo groß / als ſie hier abgebildet / um von jeder Seite des Kopffs einen zu *appliciren*.

Fig. 6. Iſt der *Biſtouri Royal* des *M. Beſſiers*, dergleichen bey der Operation der *Fiſtula ani* bey dem König in Franckreich ſoll gebraucht worden ſeyn.

Fig. 7. Das neue Meſſer zur *Fiſtula ani*, welches Hr. *D. Baſs* zu erſt beſchrieben. *A.* iſt das Meſſer ſelbſt. *B. C.* ein langer Schnabel oder Stilet von biegſamen feinen Silber / woran aber die Spitze *C.* nicht gar biegſam ſeyn ſoll. *D.* der Stiel oder Handhebe deſſelben.

Fig. 8. Eine biegſame Nadel von dem feinſten Silber / an ſtatt eines Stilets oder ſilbernen Draths bey der *Fiſtula ani* den Darm durchzuſtechen / auch bey dem Durchſchneiden zu gebrauchen.

Fig.

Fig. 9. Ein doppelter Haacken, den, bey *ſcirrhöſen* krebshafften und andern harten Geſchwülſten auszuſchneiden, zum Halten oder Anziehen zu gebrauchen pflege.

Fig. 10. Zeigt die Manier, wie der Engliſche *Chirurgus Covvper* die Naht am *Tendo Achillis* mit zwey ſtarcken Nadeln verricht, und ſelbigen dadurch wieder glücklich zuſammen geheilt. *A.B.* ſind die zwey Ende des zertheilten Flechſens; *C. D.* die zwey Nadeln nebſt ihren Fäden.

Fig. 11. Eine Art Stiefel oder Strümpff von Hunds-Leder *A* gegen die Krampff-Adern der Füße zu gebrauchen, die man mit der Schnur *B* feſt zuziehen, und Tag und Nacht an den Füßen tragen kan.

Fig. 12. Eine ſtarcke Scheer mit einer was ſtumpffen Spitze, zum eingewachſenen Nagel an der großen Zähe bequemlich auszuſchneiden.

Der

Der dritte Theil
Der
CHIRURGIE
Von den
Bandagen
Oder
Chirurgiſchen
Verbänden.

Das I. Capitel.

Von den Bandagen insgemein.

I.

Die Wiſſenſchafft der *Bandagen* iſt in der Chirurgie eben ſo nöthig, als die übrige Chirurgiſche Theile, dieweil ſie faſt in den meinſten Zufällen und Curen unentbehrlich ſind: denn wenn ein *Chirurgus* alles das übrige verſtünde und thäte, was zur Chirurgie gehörte, und wüſte nicht mit den *Bandagen*, oder mit dem Verbinden recht umzugehen, ſo würde all ſein Fleiß und Arbeit offt vergebens ſeyn; welches ſonderlich aus den Beinbrüchen, Verrenckungen, Bluten der Wunden, ingleichen nach ſchweren Operationen und Abnehmungen der Glieder, zur Genüge erhellet. Es ſind alſo dieſelbe nicht nur in vielerley Zufällen nöthig, ſondern ſie ſind in der That offt die vornehmſte Mittel, als in den Beinbrüchen und Verrenckungen: welche, wenn ſie nur vorher eingerichtet, allein durch die *Bandagen* ferner curirt werden. Ingleichen hält das Bluten der Wunden faſt auf nichts beſſer, als auf ein gut Verband. Uberdas iſt es eine groſſe Zierde an einem *Chirurgo*, wenn er eine *Bandage* wohl weiß anzulegen, und machet ihm ein gutes Zutrauen ſo wol bey den Krancken als bey den Zuſehern: dann wenn ein Patient ſiehet, daß ein *Chirurgus* den Verband wohl und accurat weiß anzulegen, hat er gleich das Zutrauen, daß er in die Hände eines guten *Chirurgi* gekommen; welches zu Aufmunterung des Gemüths, und folglich zur beſſerer Cur deſſelben vieles beyträgt, auch den *Chirurgum* bey jedermann ſehr recommendiret. Und ob wir wohl im Anfang unſerer Chirurgie *pag.* 24. ſchon vieles von den *Bandagen* geſagt haben, wollen wir doch jetzo in dieſem dritten Theil dieſelbe noch ſpecialer abhandeln; das iſt, wir wollen lehren und beſchreiben, wie man in allerley wichtigen oder ſchweren Zufällen des menſchlichen Leibs den Verband wohl machen und appliciren ſolle.

Nothwendigkeit der Bandagen.

Was eine Binde und Bandage.

2. Durch eine Binde verſtehen wir ein Stück Leinwand, das man zum Verbinden gebraucht, welches zuweilen viereckigt als ein Schnupfftuch oder Serviett, gemeiniglich aber lang und ſchmal iſt, um ſowohl die eingerichtete Bein-Brüch und Verrenckungen, als auch ſonſten in allerley Wunden, Operationen und Kranckheiten, die Compreſſen, Pflaſter und Carpie, nebſt übrigem Apparat, zu halten. Ein ſolches Leinwad, wenn es noch nicht applicirt iſt, nennet man ein Band oder Binde: wenn es aber nach der Kunſt behörlich applicirt iſt, nennet was es ein Verband oder *Bandage*.

Unterſchied der Binden.

3. Man theilet die Binden 1) in gemeinſchafftliche, und auf beſondere Theil gerichtete Bande, 2) in einfache oder ſimple, und zuſammen geſetzte: die einfache ſind, welche aus einem Stück Leinwad beſtehen, woran nichts getheilet noch angeſetzt iſt, *Tab. II a*, welches dem Faden nach gleich geriſſen oder geſchnitten iſt, in der Breite gemeiniglich von 2, 3 oder 4 Finger, nach Beſchaffenheit des Orts und des Zuſtands. Dieſe wicklet man entweder nur auf eine Roll *fig. b.* und werden genennt Binden mit einem Kopf, oder man wickelt ein jedes End beſonders auf, *fig. c.* alsdann wird es ein Band mit zwey Köpfen oder zweyen Rollen genannt, nachdem ſolches der beſondere Gebrauch in dieſem oder jenem Theil erfordert.

Verſchiedene Arten der Umwickelungen.

4. Es ſind viererley Manieren ein ſimples Band zu appliciren: davon die erſte genannt wird die *Circularis*, wenn man in den Umbindungen eine Wickelung accurat über die andere macht; die zweyte *Obtuſa* oder *Aſcia*, Frantzöiſch *Doloire*, wenn man mit dem Band im Wickeln ein wenig auf oder abſteiget, als wie eine Wendel-Treppe, welche man *ſpiral tour* nennen kan; die dritte *Repens*, (*Rempant* Frantzöiſch) wenn man weit voneinander ſtehende Umwickelungen macht; und die vierte *Reflexa*, Frantzöiſch *Renverſée*, teutſch die verdrehte, wenn man das Band in gewißen Verbindungen umſchlagen und gleichſam verdrehen muß: welches an den Waden und andern ungleichen Orten offt nöthig iſt, und leichter zu zeigen, als mit Worten zu beſchreiben.

Was künſtlichere Binden.

5. Die componirte, zuſammengeſetzte oder ſchwerere *Bandagen* werden genannt, welche entweder künſtlichere Umwindung als letztbemeldte, haben, gleichwie dergleichen bey der Fractur des Kienbackens, des Schlüſſelbeins, der Knieſcheiben, und andern Zufällen werden vorkommen; oder welche mehr als zwey Ende haben, und entweder aus verſchiedenen Stücken Leinwand zuſammen genähet, oder aus einem Stück gemacht, welches in viele Theile zerſpalten: gleichwie die Binde mit vier Köpfen *d*, und andere mit *e f g h* angezeigt;

zeigt; ingleichen das Buchband mit 18. Köpffen, und dergleichen. Von dieſen Banden dienen einige beſonderes dem Kopf, einige der Bruſt, dem Unterleib, oder den Armen und Beinen, und bekommen offt daher ihre Namen: andere haben ihre Namen von der Figur der Gleichheit mit einem Ding, welches ſie präſentiren; andere aber von dem Gebrauch, gleichwie ſolches aus den ſpecialen Exempeln bald mit mehrern erhellen wird.

6. **Die Materie wovon die Binden gemacht werden,** iſt heut zu Tage meiſtens Leinwad, an welchem erfordert wird, um ein gutes Band daraus zu machen, 1) daß es rein und ſauber ſey, damit man die Schäden dadurch nicht verunreinige: 2) ſoll daſſelbe nicht neu ſeyn, ſondern ſchon was gebraucht, damit es nicht mehr ſo hart und rauh, um dadurch kein beſchwerliches Jucken, Beiſſen, Excoriation oder Entzündung zu verurſachen: dennoch ſoll es nicht allzu alt und abgetragen, ſondern noch feſt und ſtarck genug ſeyn, damit es nicht in oder nach der Application brechen oder doch zuviel nachlaſſen möge: 3) muß es nicht gar zu grob noch gar zu fein ſeyn, dann dieſes iſt nicht ſtarck genug, jenes aber iſt zu rauh und unbequem: 4) ſoll kein Saum daran ſeyn, auch, ſo viel möglich, keine Nath, um dadurch kein Drucken, Jucken oder Schmertzen zu verurſachen: dennoch können gar lange Binden nicht gantz ohne Nath ſeyn, weil man verſchiedene Stück oder Theil alsdann nothwendig muß zuſammen nehen: 5) die Länge und Breite derſelben kan überhaupt nicht angezeigt werden, ſondern es muß ein *Chirurgus* wegen der Breite den leidenden Theil, wegen der Länge aber beobachten, daß es ſo groß genug ſeye, um die nothwendige *Touren* oder Umwickelungen damit verrichten zu können: dennoch ſollen die vornehmſte Bandagen alle angezeigt werden, wie lang und breit ſelbige ſeyn ſollen, damit ſich junge *Chirurgi* deſto beſſer darnach richten können.

Wie, und wovon die Binden gemacht werden.

7. In Applicirung eines Bands, hat man acht zu geben, daß daſſelbe nicht zu ſtarck noch zu lind angezogen werde, ſondern mittelmäßig: denn wenn ſie zu ſchlapp, ſo halten ſie nicht wohl, inſonderheit bey den Beinbrüchen und ſtarcken Bluten; wenn ſie aber zu feſt, verurſachen ſie Schmertzen und Entzündung, ja wohl gar den Brand. Derohalben, damit man wiſſen möge, ob ein Band behörlich angelegt ſey, ſoll man nach der Application den Patienten fragen, ob er einige ſonderbare Schmertzen oder Beſchwerlichkeit davon ſpüre: denn wo dieſes, iſt das Verband zu ſtarck; wo er aber gar keine Beſchwerlichkeit ſpüret, iſt ſolches zu los. Inſonderheit aber erkennet man, ob ein Band zu los oder zu ſtarck angeleget ſey, wenn des Abends oder des folgenden Tags das äuſſerſte von der Hand oder Fuß ein wenig geſchwollen:

Die Manier ſelbe zu appliciren.

 denn

denn wo die Geſchwulſt zu groß und hart / oder die Adern zu ſehr aufgeſchwollen / ſo iſt das Band zu feſt; wenn aber gar keine Geſchwulſt da / und man mit den Fingern zwiſchen einfühlen kan / iſt das Band zu ſchlapp / und derohalben muß daſſelbe geändert werden. **Wenn man eine Binde mit einem Kopff applicirt /** macht man anfänglich allzeit zwo oder drey runde Umwindungen oder *circular-Touren*, damit das erſte Ende dadurch befeſtiget werde: wenn aber eine Binde mit zwey Köpffen gebraucht wird / muß man allzeit die Mitte des Bands zu erſt appliciren / und hernach mit beyden Händen die nothwendige Windung machen; das letzte Ende aber muß allzeit doppelt umgebogen werden, ehe man es befeſtiget / damit es nicht ſo leicht möge von einander ſtehen. In Beinbrüchen und Verrenckungen ſoll man die Compreſſen und Binden nie trucken appliciren / ſondern allzeit vor der Application in Brandewein / warmen Wein oder Oxycrat eintauchen / damit ſie deſto beſſer anhangen / und nicht leicht ſich verſchieben mögen / als auch / um dadurch den Theil zu ſtärcken / und die Entzündung zu verwehren. **Wann ein Patient unter dem Verband** ſtarckes Jucken empfindet / vergehet ſolches gemeiniglich / wenn man entweder das Band auflöſet / und den Ort mit Oxycrat bähet / oder wenn die Bandage noch wohl hält / darf man ſelbiges nur damit anfeuchten.

Was bey der Veränderung zu obſerviren.

8. **Bey der Veränderung oder Aufbindung eines Bands,** muß man vorſichtig und behutſam umgehen / damit man nichts verletze: und / wo ſolches anklebet / welches offt wegen Klübrigkeit des Bluts oder Materie geſchiehet / ſoll man ſolche mit warmen Wein oder Brandwein befeuchten und losweichen / damit man dem Patienten ohne Noth keine Schmertzen oder Schaden verurſache / dann von ſtärckerem Reiſſen können Wunden / Beinbrüch / oder Adern nach Amputationen leicht wieder aufgeriſſen werden / wovon gefährliche Verblutung und anderes Ubel entſtehen kan. Wenn man ein Verband auflöſen will / ſoll allemahl ſchon ein friſches parat ſeyn / damit nicht hernach der Schade lang dörffe offen bleiben / und von der Lufft oder Kält Nachtheil leiden.

Nutzen und Gebrauch der Bandagen.

9. **Der Gebrauch und Nutzen der Bandage** iſt vielerley / gleichwie ſchon oben gemeldet worden: überhaupt aber ſind ſelbige entweder vor ſich ſelbſten Medicamenta / als bey Beinbrüchen / Verrenckungen und Blutſtillungen: oder ſie dienen um andere Medicamenten zu halten: *in ſpecie* werden auch einige gebraucht gegen die Geſchwülſte der Füſſe / wenn man dieſelbe von unten nach oben zu damit wohl einwickelt / und werden **austreibende** genannt: welche auch offt in Fiſteln / um die Materie auszutreiben / dienlich ſind. Andere dienen / um krumme Glieder, ſonderlich krumme Häls / auszudehnen und

gerad

gerad zu halten / inſonderheit wo der Hals verbrennet iſt. Endlich ſind auch die Bande dienlich / um gerade Wunden dadurch zuſammen zu ziehen / ſonderlich auf der Stirn und an dem Bauch / und werden ſolche *Unientes* oder vereinigende Binden genennt. Was die übrige Gebräuch der Binden *in ſpecie* betrifft / wird ſolches aus bald folgenden Exempeln zu erſehen ſeyn: da ich all die vornehmſte Bandagen / ſo deutlich / als möglich / beſchreiben will / gleichwie ich ſelbige in meinen *Collegiis* zu zeigen pflege / wornach hierauf die übrige leicht können gemacht werden. Dabey aber iſt zu wiſſen / daß dieſe Kunſt / die Bandage wohl zu appliciren / lang nicht ſo gut aus den Büchern / als von einem erfahrnen Meiſter und der Ubung könne gelernet werden: und dahero erinnert *Galenus*. daß ein junger *Chirurgus*, nachdem er ſelbige erſt hat geſehen vormachen / ſich hernach fleißig exerciren ſolle / dieſelbe an einem geſunden Menſchen zu appliciren oder nachzumachen / auf daß er ſich dadurch eine Fertigkeit zuwegen bringe: welches auch zum Theil auf einem durch die Kunſt gemachten Menſchen von Leinwand gar füglich geſchehen kan / inſonderheit wenn man die Bandagen von den *Amputationibus* oder abgenommenen Gliedern lernen will: weil dieſe auf einem geſunden lebendigen Menſchen unmöglich können gezeiget oder gelernet werden. Derohalben wollen wir nun, um die Bandagen jede ins beſondere zu beſchreiben / vom Kopff anfangen; von dar aber nach dem Hals / und vom Hals nach der Bruſt / Bauch / Arm und Füßen fortſchreiten.

Das 2. Capitel.

Von den Bandagen am Kopf.

I.

Es haben die Alten eine groſſe Menge Bandagen vor allerley Zufälle des Kopffs erdacht / gleichwie man bey dem *Galeno* und andern alten *Autoribus* ſehen kan; aber viele ohne Noth: dahero haben die neuere / ſonderlich *Verduc* und *Le Clerc*, den Lernenden zu Gefallen / und die Schwerigkeit zu erleichtern / die Zahl ſehr vermindert / welche dennoch in allen Zufällen des Haupts können ſufficient oder genug ſeyn. Die erſte wird genennt die dreyeckigte Haupt-Binde, welche von einem Schnupff-Tuch oder *Serviette* gemacht wird / die dreyeckigt zuſammen gelegt / und wie ein Schnupff-Tuch um den Kopff gebunden wird. Man gebraucht ſie in allerley Haupt-

Die erſte Haupt-Binde.

Haupt-Wunden / wie auch um die Augen in allerley Zufällen zu verbinden ; und nennen ſelbige die Frantzoſen *le Couvre-Chef en triangle*, daß iſt / die dreyeckige Hauptdecke. Es iſt dieſe Bandage nicht nur leicht zu machen / ſondern kan auch faſt in allen Verletzungen des Haupts dienen / oder gar ſufficient ſeyn.

Der *Couvre-Chef.*

2. Die zweyte nennet man *le grand Couvre-Chef*, oder die groſſe Haupt-Binde oder Haupt-Decke / welche man ſonderlich nach der Trepanation gebraucht / und in Haupt-Wunden des öberſten Theils des Haupts. Es ſind beyde vorhergehende Bandagen ſchon oben *pag.* 27. beſchrieben.

Die *Frondalis* mit 4. Köpffen.

2. Die dritte / die *Frondalis* mit 4. Köpffen / das iſt die Binde mit 4. Enden: Dieſe ſoll einer Pariſer Elen lang / und 6. biß 8. Finger breit ſeyn / (manche nehmen ſelbige auch nur drey viertel Elen lang) und wird gebraucht in Haupt-Wunden bey heiſſem Wetter / um das übrige Verband zu halten / wenn die vorige möchten zu warm und zu beſchwerlich ſeyn. Man ſpaltet die beyde Ende / daß etwa nur in der Mitte zwo Hand breit gantz bleibt / wie *Tab. II. fig. d.* ausweiſet : applicirt den gantzen Theil / z. Ex. wo die Wunde oben auf dem Kopff / gerad über die Compreß : die 2. hinterſte Köpffe ziehet man unter das Kien / und vom Kien wieder hinten auf den Kopff / allwo man ſelbige zuſammenknüpfft ; die zwey vördere Köpff aber ziehet man nach den Nacken : und nachdem man ſelbige gewechſelt / über die Ohren nach der Stirn / oder vorwerts um den Halß / allwo man ſelbe zuſammenknüpfft. Wenn die Binde aber nur drey viertel Elen lang / knüpffet man die hinterſte Ende gleich unter dem Kien / die vörderſte aber hinten im Nacken zuſammen. Endlich iſt auch hier zu mercken / daß wir in folgenden / wenn wir Elen nennen / allezeit Pariſer Elen verſtehen werden / damit der Unterſchied der Elen an verſchiedenen Orten von Teutſchland keinen Irrthum oder Confuſion machen möge : indem die Pariſer Elen den Kauffleuten überall bekannt ſind.

Uniens oder die vereinigende.

4. Die dritte / *Uniens*, *incarnans*, oder die vereinigende Binde genannt / ſoll zwo Elen lang und zwey Daumen breit ſeyn / wird auf zwey gleiche Rollen gewickelt / und ſoll in der Mitte ein länglichtes Loch von 3. oder 4. Finger breit haben / wie *Tab. II. fig. f*, anzeiget. Man gebraucht dieſe Binde vornemlich in länglichten Wunden der Stirn, wie auch ſonſten in andern länglichten Wunden : und nachdem ſelbige mit balſamiſchen Medicamenten / Hefft-Pflaſtern / und auf beyder Seite mit einer ſchmalen Compreß verſehen / leget man das Loch der Binde bey der Wunde an / fähret mit einer Roll um den Kopf herum / bis wieder zum Loch / allwo man dieſe Roll durch das

Loch

Loch durchſtecket, und hernach die beyde Rollen wohl anziehet, auf daß dadurch die Lippen der Wunde wohl zuſammen gezogen werden. Alsdann fähret man mit beyden Rollen um den Kopff, verwechſelt die rechte mit der lincken, fähret wieder nach der Stirn, und wechſelt abermahl die Rollen, damit die Wunde dadurch wohl zuſammen gehalten werde; und auf dieſe Weis fähret man fort, biß die Binde ſich endet: da man die Ende vorher was umgebogen, entweder mit Stecknadeln feſt macht; (als welches bey allen dergleichen Bandagen in acht zu nehmen) oder mit einer Nadel und Faden zuſammen nähet. Wenn eine gerade Wunde länger, als daß ſie durch dieſe Art könnte zuſammen gehalten werden, kan man, nachdem die Binde einmahl herumgewickelt und durch geſteckt, noch ein Loch in dieſelbe ſchneiden, den einen Kopff nochmahls dadurch ſtecken, um auf ſolche Art die Wunde deſto beſſer zuſammen zu ziehen; damit ſie ſchöner heilen möge.

5. Zur Aderlaß auf der Stirn ſoll die Binde drey Elen lang, 2. Finger breit, und auf eine Roll gewickelt ſeyn: und wird ſelbige auf zweyerley Weiß appliciret, davon die eine Art *Diſcrimen*, die andere *Scapha* oder das Schiff genannt wird. In der erſten läßet man den Anfang der Binde eines guten Schuhes lang von der Stirn abhangen, hält hernach die Binde mit dem Daumen der lincken Hand auf die Compreß, fähret mit der Roll rings herum um den Kopff, und wo dieſes geſchehen, ſchlägt man das herabhangende Stück über die Stirn und *Sutura ſagittalis*, bis zurück nach den Nacken, und fährt hernach mit der Roll über die erſte *Tour* allzeit Circulweis um den Kopff, biß ſich die Binde ende: da man dann ſelbige mit einer Nadel oder Faden feſt machet. Die andere, *Scapha* oder das Schiff genannt, iſt von der erſten unterſchieden, daß die Windungen nicht Circulweis gemacht werden, ſondern ſo gebogen, daß oben auf dem Kopff ein Platz bleibe, welcher hinten und fornen ſpitzig zuſammengehe, gleichwie ein Schiffgen, als woher es den Namen bekommen: und wird das im Anfang abhangende End nicht gerad über den Kopff, ſondern Seitwärts zurückgeſchlagen; welches ſich aber gar ſchwer beſchreiben läßt. Zur Aderlaß auf der Stirn.

6. Die *Nodoſa*, *Stellaris* oder auch *Solaris*, (Frantzöiſch *Le Solaire*) wird vornehmlich nach Eröffnung der Puls-Adern an den Schläfen, entweder nach der *Arteriotomie*, oder andern Verwundungen der Schlaf-adern gebraucht, und ſoll 5. Elen lang, und zwey Finger breit ſeyn. Es wird ſelbige auf 2. Rollen gewickelt, und nachdem drey kleine Compreſſen auf die Wunde geleget, appliciret man das Mittel der Binde auf den unverwundeten Schlaf, fähret mit einer Verbänd nach der Arteriotomie.

 Roll

Roll über die Stirn, mit der andern um den hinterſten Theil des Kopffs bis auf den verwundeten Schlaf: alsdann umſchlingt man die zwo Rollen, daß eine unter das Kien abſteige, die andere über den Kopff aufſteige, ſo daß ſelbe wieder an dem andern Schlaf zuſammen kommen; allwo man ſelbige wieder umſchlinget, und eine über die Stirn, die andere aber hinten über den Kopff wiederum auf die Compreſſen leitet, auf welchen man nochmahls eine Umſchlingung machet, um dadurch die Oeffnung der Arterie wohl zu comprimiren: und auf ſolche Manier fähret man fort, biß die Binde ein Ende hat. Dieſe Binde kan auch bey Verwundung der nahe dabey gelegenen Theile, ingleichen mit weniger Veränderung nach Ausnehmung der ſcirrhöſen Speichel-Drüſen bey den Ohren, das hefftige Bluten damit zu ſtillen, gebraucht werden.

Verband zum Waſſer-Kopf. 7. Die Capeline am Kopff, lateiniſch *capitalis reflexa*, wird gebraucht im Waſſer-Kopff; und ſoll lang ſeyn 6 Elen, zwey gute Finger breit, und auf zwey Rollen gewickelt. Man fängt an das Mittel derſelben hinten am Kopff zu appliciren, und macht eine oder zwey Circul-Windungen um den Kopff: hernach ſchlägt man eine Roll von dem Hinter-Kopff über die *Sutura Sagittalis* auf die Stirn, mit der andern aber fähret man im Circul fort, und faßt die andere Roll mit ein. Alsdann ſchlägt man die erſte Roll wiederum ſchief zurück, und läßt die andere immer im Circul fortgehen: und dieſe ſchiefe Uberſchlagung und Circulwindung geſchiehet ſo offt und ſo lang, als die Binde wäret, biß endlich der gantze Kopff wohl bedeckt und feſt zuſammen gezogen iſt.

Verband zu einem Aug. 8. Wenn ein Aug zu verbinden, hat man ein Verband, *Oculus ſimplex* genannt, welches zwey und eine halbe oder drey Elen lang, und zwey oder drey Finger breit ſeyn ſoll: Es dienet daſſelbe, um Medicamenten, welche man auf das Aug appliciret, zu halten, in allerley Kranckheiten und Operationen der Augen und Augenlieder. Man wicklet ſelbige auf einen Kopff: und nachdem man das Aug mit behörigen Medicamenten und Compreſſen verſehen, fängt man an, die Binde hinten am Kopff zu appliciren, fähret von dannen nach dem Aug, hernach ſchief oder ſchlems über die Stirn, und wiederum nach dem hinterſten Theil des Kopffs, rings um den Kopff herum: und auf ſolche Manier fähret man dreymal herum; endlich aber um die Schläf und Stirn, ſo lang die Binde dauret, allwo man ſie mit einer Nadel feſt machet.

Zu beyden Augen. 9. *Oculus duplex*, das doppelte Aug / das iſt, die Binde um beyde Augen zu verbinden. Es ſoll ſelbige drey Elen lang, und

zwey oder drey Finger breit ſeyn. Man gebraucht ſolche in allen ſolchen Augen-Zuſtänden, wo man beyde Augen verbinden muß: und wird ſelbige auf zweyerley Weiſe applicirt; entweder nur auf eine oder auf zwo Rollen aufgewickelt. Wenn man ſelbige auf eine Roll aufgewickelt gebrauchen will, fängt man an, ſolche eben, wie die vorhergehende, am Hinter-Kopff zu appliciren, und fährt von dannen über das Ohr und eine Aug, ſchief über die Stirn wiederum nach dem Hinter-Kopff. Alsdann ſteigt man von hinten nach der Stirn aufwärts, und von der Stirn wiederum abwärts über das andere Aug, ſo daß dieſe zweyte *Tour* die vorige Creutz-weiſe bey der Naſe überſteige, und alſo das andere Aug bedecken könne: hernach fährt man von dem andern Aug wiederum nach dem Hinter-Kopff, und von dar vorwärts über das erſte Aug, der erſten Windung nach, hierauf wiederum nach dem Hinter-Kopff, von dar aber, nach der andern Windung, über das andere Aug: und ſo verfährt man zum drittenmahl, daß jedes Aug dreymahl überbunden ſey. Was alsdann von der Binde noch übrig, ziehet man, um die vorige Umwindung beſſer zu befeſtigen, Circuls-weiſe um den Kopff, Stirn und Schläfe. Wenn man aber die Binde/ auf zwey Knoten aufgerollt gebrauchen will/ applicirt man das Mittel derſelben gleichfalls am Hinter-Kopff, fähret mit beyden Knoten nach den Augen zu, und alsdann mit einem über das rechte, mit dem andern über das lincke Aug, ſo, daß ſelbige auf der Stirn Creutz-weiſe übereinander gehen: alsdann wechſelt man die Knoten, und fähret mit dem rechten über die lincke Seite des Kopffs, mit dem lincken aber über die rechte nach dem hinterſten Theil, allwo man dieſelbe wiederum wechſelt, oder Creutzweiſe übereinander gehen läßt, und von dar, gleichwie vorher, wiederum über die Augen: welches man zum dritten mahl wiederholet, und was alsdann noch übrig iſt, bindet man, um das vorige zu befeſtigen, um den Kopff, biß die Binde ein Ende hat. Man kan anſtatt dieſer Bandagen in vielen Augen-Zufällen ſich auch nur eines dreyeckigt-zuſammengefaltenen Schnupfftuchs bedienen: gleichwie die erſte Haupt-Binde. *N. I.*

10. Zu der Naſe gebraucht man ein *Frondalis* mit vier Köpffen, welche eine Elen lang, und zwey bis drey Finger breit ſeyn ſoll. Man ſpaltet ſelbige an beyden Enden, ſo, daß ſie nur in der Mitte zwey Finger breit gantz bleibet, welches Mittel dennoch in der Mitte ein Loch haben kan, damit die Spitze der Naſe, beſſerer Haltung wegen, könne durchgehen. Es dienet dieſe Binde, um die Entzündung, Wunden und Brüche der Naſe; ingleichen nach der Ausziehung eines

Bandage zu der Naſen.

eines Naſen-Gewächſes oder nach Eröffnung einer zuſammen gewachſenen Naſe, die Medicamenta und andere Nothwendigkeiten auf und in derſelben zu halten: und wenn man dieſe Binde applicieren will, aptitiret man das Mittel der Binde juſt auf die Naſe, ſteiget mit den zwey oberſten Enden abwärts nach dem Nacken, auf beyden Seiten des Kopffs, läßt ſelbige daſelbſt Creutz-weiſe übereinander gehen, und wieder vorwärts auf die Stirn lauffen, allwo man ſelbe zuſammen knüpffet oder mit Nadeln an die Mütze feſt machet. Die unterſten Ende aber ziehet man von der Naſe aufwärts gegen den hinterſten Theil des Kopffs, creutzet ſelbige daſelbſt, fähret wieder nach der Stirn, und knüpffet ſelbe bey den erſten gleichfalls zuſammen; oder beſtiget ſie mit Nadeln an der Mütze. Einige machen dieſe Binde nur ein halbe Elen lang, da dann die Ende nur hinten zuſammen gebunden, oder an die Haube oder Mütze mit Stecknadeln angeheftet werden. Eine General-Regel bey dieſen *Frondal-Bandagen* iſt, daß man allemal die oberſten Ende zu erſt applicirt und befeſtiget, mit den unterſten Enden aber aufwärts und creutzweis über die oberſten fähret.

Bandage zum Bruch und Verenckung des Kienbackens.

11. Nachdem die Fractur des untern Kienbackens, gleichwie *pag.* 165. gelehrt worden, eingerichtet, appliciret man über den Bruch ein Bruch-Pflaſter, und darüber eine Schiene von Pappendeckel, mit achtfacher Leinwand ausgefüttert, in der Figur des Kienbackens, wie *Tab. VI. fig.* 10. angedeutet, (welche man vorher in warmen Brandewein eintauchet) und alsdann appliciret man das Verband, welches die Halfter oder *Capiſtrum ſimplex* genennet wird. Es ſoll ſelbige vier Elen lang, und zwey oder drey Finger breit ſeyn, und fängt man ſelbige hinten am Kopff an, macht mit ſelbiger um den Kopff zwey Circul, um den Anfang zu befeſtigen; fähret alsdann weiter bis gegen den Schlaf der verletzten Seite, hefftet daſelbſten das Band mit einer Stecknadel feſt um ſelbiges, und fähret unter dem Kien herum über den geſunden Schlaf, hernach über den Kopff, und wiederum nach der verletzten Seite; und dieſes wiederholet man dreymal. Nach dieſem fährt man nach dem Nacken oder hinterſten Theil des Kopffs, von dar vorwärts über das Kien, und wiederum zuruck nach dem Hinter-Kopff: was alsdann noch übrig iſt, windet man Circuls-weiſe um die Stirn und Kopff. Damit aber dieſe Binde feſter halten möge, ſoll man hernach bey den Schläfen auf beyden Seiten wo die Binde Creutz-weiſe übereinander gehet, das gantze Verband entweder mit Stecknadeln feſt ſtecken, oder gar mit einer Nadel und Faden zuſammen nähen: und eben dieſer Verband dienet auch in Verrenckung des Kienbackens.

12. Wenn

12. Wenn aber der Kienbacken auf beyden Seiten gebrochen / appliciret man eine Bandage, welche *Capiſtrum duplex* oder die doppelte Halfter genannnt wird: die 6. Elen lang und zwey biß drey Finger breit seyn ſoll. Nachdem man dieſe Fractur, ſo gut möglich, eingerichtet, appliciret man eine Schiene von Pappendeckel, welche die Figur eines Kienbackens, und in der Mitte ein Loch haben, (damit ſelbige ſich beſſer an das Kien ſchicke) auch innwendig mit dickem Leinwad gefüttert ſeyn ſoll, wie *fig.* 12. *Tab. VI.* ausweiſet. Dieſe läßt man von jemand halten: und alsdann nimmt man die Binde, welche auf zwey Rollen muß gewickelt ſeyn, applicirt ſelbige unter dem Kien, fähret an beyden Schläfen hinauf, wechſelt die zwey Rollen oben auf dem Kopff, ſteiget wiederum hinunter unter das Kien, und von dar wiederum auf den Kopff, und widerholet dieſe *Tour* zum drittenmal: fähret endlich mit beyden Rollen von oben nach den Nacken, und von dar wieder vorwärts über das Kien, und von dem Kien wiederum nach den Nacken, damit die Schiene wohl bedeckt und angehalten werde. Endlich fähret man von dem Nacken über die Stirn, und von dar immer Circuls-weiſe um den Kopff, ſo lang die Binde währet: da man dieſelbige an den Enden und aller Orten, wo man es nöthig befindet, ſonderlich aber oben auf dem Kopff und an den Schläfen mit Nadeln befeſtiget. Es kan auch die vorige *Bandage* hier dienen, wann man ſelbige lieber gebrauchen wollte. Zur Fractur deſſelben auf beyden Seiten.

13. Einige bedienen ſich an ſtatt der Halftern, einer Binde mit 4. Köpffen / welche eine gute Elen lang, 4. oder 6. Finger breit, und in der Mitte ein Loch haben ſoll, wie ſolche *Tab. VI. fig* 11. abgebildet iſt, welche man, nachdem der Kienbacken eingerichtet, und vorbemeldte Schienen übergeleget, mit der Mitte *a* auf das Kien applicirt: hernach, gleichwie bey der *Frondalis* der Naſe geſagt worden, ziehet man die zwey oberſten Ende nach dem Nacken, und von dar wieder nach der Stirn, allwo man ſelbige zuſammen knüpfft, oder an eine Mütze anhefftet; die zwey unterſte Ende aber führet man aufwärts auf den Kopff, und knüpffet ſelbige entweder daſelbſt, oder, wenn ſie lang genug, unter dem Kien zuſammen, oder befeſtiget ſie gleichfalls mit Stecknadeln an der Mütze: und kan dieſe Binde eben die Dienſte thun, als die zwo vorige. Binde mit vier Köpffen, hier dienlich.

14. Nachdem die Operation von der Haaſenſcharte verrichtet, die Nadeln durchgeſtochen, die Fäden umwickelt, und die Hefft-Pflaſter applicirt, gebraucht man eine *Frondalis* mit vier Köpffen / gleichwie §. 11. von der Bandage zur Naſe iſt geſagt worden, (deren man gleichfalls in Lippen-Wunden ſich bedienen kan) applicirt dieſelbe Bandage zu den Lippen.

auf die Lippe, fähret mit denen zwey öberſten Enden nach den Nacken, und von dar aufwärts nach den Kopff, allwo man ſelbige an die Haube oder Mütze feſt macht; die zwey unterſte Ende aber windet man hinten um den Kopff, fährt mit ſelbigen wieder vorwärts, und befeſtiget ſolche, wo ſie aufhören. Einige gebrauchen eine vereinigende Binde: welche gemacht wird von einem Stück Leinwand eines Fingers breit und einer Elen lang, in welches man in der Mitte ein Loch nach der Länge ſchneidet zwey Finger breit lang, und daſſelbe applicirt man ſo, wie von der vereinigenden Binde bey der Stirn geſagt worden *pag.* 856. Es zeigt aber *Garengeot*, daß dieſe bey den Haſenſcharten nichts tauge, ſondern vielmehr ſchädlich ſeye.

Bandage oder Larve, wenn das Angeſicht verbrannt.

15. Wenn das gantze Geſicht von Pulver oder ſonſten durch was anders verbrennet, pfleget man eine Larve von Leinwand zu machen, bey den Augen, Naſe und Mund Löcher hinein zu ſchneiden, das Geſicht wohl zu fomentiren oder zu beſchmieren, gleichwie in dem Capitel von dem Verbrennen geſagt worden, und hernach die Larve angefeucht oder beſtrichen überzulegen: an welcher aber 6. Bändgen seyn ſollen, um ſelbige am Hinter-Theil des Kopffs feſt zu binden, gleichwie die *fig.* 10. *Tab. XXVI.* ausweiſet.

Das 3. Capitel.

Von den Bandagen zum Hals.

1.

Wenn der Halß verbrannt.

Bey den Bandagen zum Hals kommt erſtlich vor die zertheilende, *Dividens* genannt, welche 5 biß 6 Elen lang, und 2 Finger breit ſeyn ſoll, und dienet hauptſächlich in Verbrennung des Halſes, um denſelben, weil er ſonſten durch Zuſamenſchrumpffung der Haut gern krumm wächſet, gerad zu halten. Man wickelt dieſe Binde auf 2 Knoten, und applicirt das Mittel auf die Stirn, macht 2 Circular-*Touren* um den Kopff, ſteiget hernach mit einem Knoten unter der rechten, mit dem andern unter der lincken Achſel herum, hefftet oben an dem Kopff die Binde mit Stecknadeln zuſammen an die Mütze, daß ſie nicht rutſchen möge, ſteiget alsdann mit beyden Knoten wiederum nach den Nacken, kreutzet ſelbge daſelbſt, und fähret abermal nach der Stirn: von dar wiederum nach den Nacken, und unter den Achſeln durch, wie vorher, ziehet den Kopff alle mal wohl zurück, hernach wieder nach den Nacken und Stirn, und endiget endlich mit Circularen um den Kopff: und dieſes Verband muß ſo lang getragen werden, biß man nicht mehr zu befürchten, daß der Halß krumm werde.

2. Um

2. Um *Medicamenta* in allerley Zufällen, Operationen, Wunden und Aderlaſſen des Halſes auf dem Halß zu halten, bedienet man ſich einer Bandage, welche *Continens Colli*, oder die haltende Binde zum Hals genannt wird: worzu man zwo Binden nöthig hat, von welchen die eine eine Elen lang, und einen Daumen oder zwey Finger breit ſeyn kan; die andere aber ſoll anderthalb Elen lang, und 3 Finger breit ſeyn. Wenn man alſo einen Schaden am Hals mit Medicamenten verſehen, leget man die kurtze Binde mit der Mitte zwerch über den Kopff, und läßt beyde Ende bey den Schultern herunter hangen: alsdann wickelt man die Binde, ſo lang ſie währet, ringsherum um den Hals, um die applicirte *Medicamenta* und Compreſſen zu halten, ſo, daß die erſte Binde auf beyden Seiten mit ein gewickelt werde, da bey man aber den Hals nicht gar zu ſtarck muß zuziehen, damit das Athemholen nicht verhindert werde. Nachdem aber das Ende der Circular-Binde mit einer Nadel feſt gemacht, nim̃t man von der erſten Binde die herabhangende Ende, ſchlägt ſelbige aufwärts auf den Kopff, und befeſtiget ſie daſelbſt mit einer Nadel. Es dienet ſolche die Circular-Binde zu halten, daß ſie nicht leicht abwärts rutſchen möge. Andere Ubel am Hals zu verbinden.

3. Wenn die Operation bey der *Bronchotomie* verrichtet, und das Röhrgen in die Lufft-Röhre eingeſteckt, leget man ein durchlöchertes Pflaſter, und hernach eine durchlöcherte Compreß darüber, und bindet ſelbige feſt mit einer ſimpeln durchlöcherten Binde, welche man darauf läßt, biß es mit dem Patienten wieder beſſer wird. Nachdem die Zufäll vorbey, das Röhrgen wieder ausgenom̃en, und die Wunde mit Balſam und Hefft-Pflaſtern verſehen, verbindet man ſelbige mit einer vereinigenden Binde, *Tab. II. fig. f* gleichwie andere länglichte Wunden, welche Binde zwey Finger breit und ohngefehr eine Elen lang ſeyn kan. Wie die Eröffnung der Lufft-Röhre zu verbinden.

Von den Bandagen der Bruſt.

Das 4. Capitel.

I. Bandage zur Fractur und Verrenckung des Schlüſſelbeins.

Man hat allhier zweyerley Verband nöthig, nachdem das Schlüſſel-Bein nahe bey dem Bruſtbein oder Schulter-Bein gebrochen iſt. In dem Bruch des Schlüſſel-Beins bey Im Bruch bey dem Bruſt-Bein

bey dem Bruſtbein brauchet man eine Binde, welche *Capitalis reflexa*, von den Frantzoſen *Capeline* genannt wird, welche 6 Elen lang, und 3 oder 4 Finger breit, und auf 2. Rollen aufgewickelt ſeyn ſoll. Nach der Einrichtung deſſelben verbindet man entweder, wie oben *pag.* 166. iſt gelehret worden; oder man leget in jede Hohligkeit unter und über der *Clavicula* eine ſchmale Compreß, und über jede Compreß ein ſchmales Stück Pappendeckel, nach der Länge der *Clavicula*, nehmlich eins unten, und das andere oben, damit ſie die Hohligkeiten ausfüllen, und verhindern, daß das Bein weder über ſich noch abwärts-weichen könne. Hernach leget man über vorige Pappendeckel, nach der Länge, gerad über die Fractur, ein anderes kleines Stück Pappendeckel, über dieſes eine viereckigte Compreß, und ein groß Stück Pappendeckel, von der Figur, wie *Tab. VI. fig.* 14. abgezeichnet. Wenn dieſes geſchehen, läßt man ſolches von einem Beyſtehenden halten, nimmt die Binde, und appliciret ſolche mit der Mitten oben auf die Schulter, ſteiget mit dem vorderſten Knoten abwärts gegen die Bruſt, mit dem hinterſten ſchief über den Rucken, unter der guten Achſel herum, vorwärts über den vörderſten Knoten, und unter der krancken Achſel wiederum nach den Rucken. Wann ſolches geſchehen, wird der vörderſte Knoten zurückgeſchlagen, über das Verband und Schulter nach den Rucken, allwo ſelbiger von dem hinterſten Knoten muß umſchlungen werden: alsdann ſchlägt man ihn wiederum zurück über die Schulter nach der Bruſt, fähret mit dem hinterſten Knoten immer Circuls-weiſe unter den Achſeln um den Leib herum, und ſchlägt ſo offt den vörderſten Knoten zurück, ſo offt ſie einander begegnen, biß die Compreßen und Pappendeckel wohl bedeckt ſind, und die Binde ein Ende hat. Dieweil aber die *Clavicula* gar leicht aus ihrer Lage wiederum herausfällt, wenn man ſolches nicht auf ſonderbare Manier verhindert: ſo nimmt man derohalben nach dieſem noch eine andere Binde von 4. Elen lang, 3 Finger breit, und auf einen Kopff gewickelt, fängt an ſolche mit einer Circular um die gute Achſel zu wickeln, fähret von dar ſchlems über den Rucken durch die gantze Achſel durch, und ſteigt von vornen über die krancke Achſel wieder zurück über den Rucken durch die geſunde Achſel durch: und von dar fähret man den vorigen *Touren* nach, immer fort beyde Achſeln zu umwickeln, in Form einer umliegenden Ziefer 8 (∞) um dadurch die Achſel wohl rückwärts zu halten, als wodurch das Wiederauseinander gehen der *Clavicula* verhindert wird. Alle 3 oder 4. Tage, wenn die Binde nachgelaſſen, kan man ſolche, indem man den Arm von einem Bey-

ſtehen-

ſtehenden wohl halten läßet, friſch appliciren, und den Arm beſtändig in einer Schärpe tragen laſſen. An ſtatt dieſer zweyten Binde kan man ſich auch wenn man will, des Inſtruments *Tab. VI. fig.* 15. bedienen, wie ſchon *pag.* 168. beſchrieben worden.

2. Wenn aber das Schlüſſelbein nahe bey der Schulter gebrochen/ gebraucht man eine Bandage, welche *Spica ſimplex* oder *Geranium* genannt wird, 5. Elen lang, 3. oder 4. Finger breit, und auf eine Rolle gewickelt. Wann die Einrichtung geſchehen, fängt man an ſelbige unter der geſunden Achſel zu appliciren, läßt das Ende von jemand halten, und ſteigt vornen ſchief oder ſchlemms über die Bruſt über die gebrochene *Clavicula*, hernach über das Schulter-Blat, und kommt alſobald unter dieſer Achſel wiederum hervor; ſteigt hernach wieder aufwärts, über die gebrochene *Clavicula*, nach den Rucken, über welche man ſchief abſteiget, und wieder unter der geſunden Achſel durchgehet, wo man angefangen. Dieſer *Touren* macht man drey, gibt dabey ſonderlich acht, daß der Ort der gebrochenen *Clavicula* hierdurch wohl zuſammen gezogen und befeſtiget werde. Endlich macht man noch etliche *Circulair-Touren* um das Gelenck der Achſel bey der gebrochenen *Clavicula*, und oberſten Theil des Arms, und befeſtiget daſelbſt das Ende mit einer Stecknadel. Andere fangen dieſe Bandage zwar auch unter der geſunden Achſel an, fahren aber von dar ſchief aufwärts über den Rücken und über das gebrochene Slüſſelbein vorwärts, ſchlagen die Binde unter der leidenden Achſel durch, fahren hinten um, und kommen wieder über dem Schlüſſelbein hervor: ſteigen alsdann ſchief abwärts über die Bruſt, und unter der geſunden Achſel durch, um das Ende der Binde zu befeſtigen, continuiren dieſe *Touren* ſo lang die Binde währet, und enden ſelbige gleichfalls oben am Arm. Es ſind beyde Manieren gut. Im Bruch bey der Schulter.

3. *Goney* beſchreibet noch eine andere *bandage* zum gebrochenen Schlüſſelbein, *a*) welche gleichfalls ſehr gut, und in beyderley Bruch dienet. Es iſt ſelbige eine *Capeline* oder *Capitalis reflexa*, und wird mit einer Binde von 6. Elen auf 2. Köpff gewickelt, folgender maſſen gemacht. Man macht den Anfang unter der leidenden Achſel, und ſteigt mit beyden Köpffen auf die Schulter, auf welcher man ein Creutz macht, und mit einem Kopff über die Bruſt, mit dem andern über den Rücken fähret, und unter der geſunden Achſel die Köpffe wechſelt, und fähret mit dem vörderſten über die Bruſt, und mit dem hinterſten über den Rücken, unter die leidende Achſel mit einer *circul-tour*, allwo man die Köpffe wieder wechſelt, auf die Achſel aufſteiget, gleichwie im Anfang,

a) *Chirurgie Veritable pag.* 108.

fang, und daſelbſt wieder ein Creutz, auch hierauf ferner eben die Windungen um den Leib machet, biß man wieder unter die krancke Achſel kommet, gleichwie das erſte mal. Alsdann ziehet man den hinterſten Kopff über die Achſel vorwärts über die Fractur auf die Bruſt, umſchlingt ſelbigen mit dem vorderſten Kopff, welcher mit lauter *circular* Windungen feſt um die gantze Bruſt herumgezogen wird, den andern Kopff aber ſchlägt man wieder zurück über die Schulter nach dem Rücken, und verfährt alsdann ferner mit hin und her ſchlagen, wie im §. 1. bey der *Capeline* beſchrieben worden. Die Haupt-Sache bey dieſer *bandage* ſagt *Goney*, wäre, daß wenn man unter der krancken Achſel anfange, man auf ſolche Art das Ende des Schlüſſelbeins in die Höhe brächte, welches allzeit durch das Gewicht von dem Arm abwerts gezogen würde; und nachdem auf der Achſel das Creutz gemacht wäre, und man mit dem vörderſten Kopff über die *Clavicula* nach der guten Achſel abſtiege, druckte man dadurch das abgebrochene Ende bey dem Bruſtbein, als welches allzeit über ſich ſtünde, abwärts in ſeinen natürlichen Ort, und brächte man alſo mit den zwey erſten Windungen dieſes Bein in ſeine behörige Lage. Das übrige iſt als wie bey der gewöhnlichen *Capeline*. Dieſe *Bandage* hält *Goney* auch viel beſſer in dem Bruch des Schulterblats, als die ſonſten gewöhnliche: welches auch nicht ohne Grund iſt.

Bandage zur Verrenckung des Schlüſſelbeins.

4. Nachdem die Verrenckung des Schlüſſelbeins wie *pag. 210. ſeq.* gelehret, eingerichtet, ſoll man eine Compreß mit warmen Brandewein darum legen, und, wo die Verrenckung bey dem *Sterno* geweſen, die Bandage, *Capitalis reflexa*, genannt, wie bey der Fractur, appliciren; dabey aber, wenn die Verrenckung einwärts geweſen, die zweyte Binde, §. 1. beſchrieben, appliciren, um dadurch das Schlüſſelbein abwärts, und die Schultern zuruck zu ziehen. Wenn die Verrenckung aber auswärts geweſen, legt man auf das Gelenck dicke Bäuſch, um das Schlüſſelbein einwärts zu halten. Wäre ſelbige aber bey dem Schulterblat geweſen, ſoll die *Spica ſimplex*, gleichfalls bey der Fractur beſchrieben, angelegt werden: ja wo die Verrenckung an beyden Beinen zugleich wäre, iſt die *Spica duplex* zu gebrauchen, welche gleich bey der Verrenckung des Schulterbeins ſoll beſchrieben werden. Allzeit aber muß nach dieſen Verrenckungen der Arm in einer Binde oder Schärpe getragen werden.

II. Bandage zur Schulter und Schulterblat.

Verrenckung der Schulter.

5. Es wird die Verrenckung des Schulterbeins mit dem Schulterblat, nachdem ſie, wie *pag.* 214. gelehret, wieder eingerichtet, mit der *Spica ſimplex* verbunden, welche bey der Fractur des Schlüſſelbeins iſt beſchrieben worden; da man aber vorher, um die Wiederausfallung deſſelben zu verhüten, entweder einen Ball oder zuſammen gerollte Binde unter die Achſel leget: hernach nimmt man eine Compreß, ungefehr Schuhs lang und Hand breit, an beyden Enden bis gegen die Mitte in vier Aeſte geſpalten, tauchet ſelbige in warmen Wein, Brandewein oder Oxycrat, druckt ſie wieder aus, und applicirt das Mittel derſelben unter den Ballen; die vier Ende aber oben herum um das Gelenck, damit der Ball oder zuſammen gerollte Binde nicht fallen möge, und alsdann applicirt man obenbemeldte *Spica ſimplex.* Man leget auch eine Compreß unter die gute Achſel, damit ſelbe durch das Band nicht wund werde. Wenn das Schulter- oder Ober-Armbein (*Os humeri,*) nahe bey dem Hals gebrochen/ und wieder eingerichtet, kan man ſich am beſten auch dieſer *Spica* bedienen, und gehen andere Manieren hier nicht wohl an.

Wenn beyde Schultern verrenckt.

6. Wenn beyde Schulterbeine verrenckt wären/ ſoll man, nachdem ſelbige wieder eingerichtet, eine lange Binde haben, von ſieben bis acht Elen, drey oder vier Finger breit, und auf zwey Rollen aufgewickelt: dieſe, nachdem man jede Achſel mit einem Ball und Compreß, wie vorher geſagt, verſehen, applicirt man das Mittel der Binde unter einer von beyden Achſeln, unter welcher man will, ſteiget mit beyden Rollen aufwärts über die Achſel, kreutzet ſelbige, und fähret dann mit der, die hinten geweſen, vorn über die Bruſt, mit der vörderſten aber hinten über den Rücken unter die andere Achſel, unter welcher ſie beyeinander vorbey gehen, und die hinterſte hernach von vornen, und die vörderſte von hinten auf die Achſel ſteiget, da man ſie wiederum wechſelt und die hinterſte wiederum über die Bruſt, die vörderſte aber über den Rücken, wieder unter die erſte Achſel lauffen läßt: da man ſie abermal kreutzet, und, wie das erſtemal, zum andernmal auf die Schulter ſteiget: und dieſe *Touren* wiederholet man auf jeder Seite dreymal. Wenn noch was übrig von der Binde, läßt man ſolches entweder um den Leib gehen, oder um das Gelenck der Schulter, ſo lang es währet, gleichwie bey der *Spica ſimplex;*

plex: und dieſe Bandage wird die *Spica duplex* genannt / welche gleichfalls dienet in Verrenckung oder Fractur der beyden Schülſſelbeine bey der Schulter: oder wo man ſonſten nöthig hat beyde Schultern zugleich zu verbinden.

Bandage zum Bruch des Schulterblats.

7. Nachdem der Bruch des Schulterblats, ſo gut möglich, eingerichtet, applicirt man Compreſſen und Pappendeckel, wie oben *pag.* 169. gelehrt. Hernach brauchet man eine Binde 5 biß 6 Elen lang, und 3 oder 4 Finger breit, auf eine Roll gewickelt: dieſe fänget man an unter der geſunden Achſel, fähret damit zwerch über den Rucken unter der gebrochenen Achſel durch, und hernach von vornen ruckwärts über das Schulterblat, um die Compreßen zu bedecken: alsdann abermal unter die geſunde Achſel, um welche man die Binde herum ſchlinget, gleichwie auf der andern Seite; fähret hierauf ſchlems über den Rucken wieder unter der gebrochenen Achſel herum, gleichwie das erſtemal: dergleichen *Touren* um beyde Achſeln, in Figur einer liegenden Ziffer 8, machet man ſo viel, biß die gebrochene Schulter wohl bedecket iſt, und die Binde ein Ende hat. Dieweilen aber durch dieſe *Touren* beyde Schulterblätter bedecket werden, kan ſelbige auch dienen, wenn beyde Schulterblätter zugleich gebrochen wären. Man nennet dieſe Bandage *Stellata*, Frantzöiſch *Etoilé*, weil ſelbige auf dem Rucken einiger maſſen einen Stern präſentirt. In dieſem Bruch kan man ſich auch gar füglich, ja faſt noch beßer der *Capeline N. I.* oder *N. III.* bedienen.

III. Bandage vor die Brüſte.

Vor die Brüſte der Weiber.

8. In allerley Zufällen und Operationen, welche an den Brüſten vorkommen, kan man ſich einer Binde bedienen, welche die Geſtalt hat wie ein lateiniſches T: von welchem der Zwerch-Theil ſo lang ſeyn ſoll, daß man ihn um den Leib herum führen, und hinten auf dem Rucken zuſammen binden kan; der andere Theil aber muß länger ſeyn, ſo, daß man ihn über die leidende Bruſt und Achſel bis auf den Rucken ziehen, und daſelbſt an den andern Theil der Binde feſt binden könne: und muß dieſer lange Theil faſt gantz geſpalten ſeyn. Wenn man alſo in einem übeln Zuſtand der Bruſt, als Entzündung / Krebs ꝛc. den Schaden mit Carpie, Pflaſter und Compreſſen behörlich verſehen, bindet man den überzwerchen Theil gleich unter den Brüſten um den Leib, ſo, daß der abhangende Theil gerad unter die leidende Bruſt komme: hernach ziehet man den abhangenden Theil über die ſchadhaffte Bruſt und Achſel derſelben Seite,

pflegt

pflegt aber vorher ſelbigen beſſerer Haltung wegen, auf der Bruſt übereinander zu kreutzen, und knüpffet das Ende an dem hinterſten Theil der Binde wohl feſt. Man nennt dieſe Bandage *Faſcia Heliodori*; die folgende aber iſt dienlicher und gebräuchlicher.

Bandage in andern Bruſt-Zufällen, Serviett und Scapulier genannt.

9. In ſonſten allerley Zufällen der Bruſt und des Rückens, als z. Ex. in **Bruſt-Wunden/ Bruſt-Geſchwüren oder Bruſt-Fiſteln/** *Paracenteſis* **der Bruſt/ in Brüchen der Rippen/ des Bruſtbeins/ des Ruckgrats/ in Verrenckung der Rippen/** und dergleichen, gebrauchet man zur Bandage, das ſogenannte Scapu-**lier mit der Serviette/** zu welchen man zweyerley vonnöthen hat: 1.) ein Tuch wie eine Handquel oder lange Serviett, welche in Erwachſenen ein und eine halbe Elen lang ſeyn ſoll, damit man den gantzen Leib wohl mit könne umwickeln; und ſo breit, daß, wann es vier- bis ſechsmal zuſammen gefalten, dennoch noch zwey gute Hand breit ſey. Dieſes, nachdem man die Wunde, Geſchwür, Luxation oder Fractur auf behörige Weiſe verſehen, wickelt man feſt um die Bruſt, damit die applicirte Medicamenta und Compreſſen nicht abfallen: und wenn die Binde wohl umwickelt, befeſtiget man das letzte Ende entweder mit Stecknadeln, oder wo es feſter halten ſoll, nähet man es mit einem Faden zuſammen. Damit aber dieſes nicht möge herab ſincken, appliciret man 2.) ein Scapulier, welches ein Stück Leinwad ſeyn ſoll, von 3. Viertel Elen lang, und 4. bis 6. Finger breit. Dieſes ſoll in der Mitte, der Länge nach, ein Loch haben, ſo groß, daß der Kopff des Patienten könne durchgehen: welches man hierauf dem Patienten ſo appliciret, daß der Kopff deſſelben durch dieſes Loch geſteckt werde, und ein End vornen über die Bruſt, das andere hinten über den Rucken herunter hange; alsdann macht man dieſe Ende entweder mit Stecknadeln, oder mit einem Faden feſt. Siehe *Tab. III. Fig. 1. B C.*

IV. Bandage zum Bruſtbein, Rippen rc.

Vor die Fractur des Bruſt-Beins und abgenommene Bruſt.

10. Wann das gebrochene *Sternum* wiederum eingerichtet, kan man ein Bruch-Pflaſter, oder Compreß mit *Spiritus Vini* angefeuchtet, mit einem länglichten Pappendeckel darüber legen, und hernach mit der Serviette und Scapulier verbinden. Einige bedienen ſich auch, an ſtatt dieſer, einer beſondern Bandage, welche man *Quadriga* oder *Cataphracta* nennt: es gehöret hierzu eine Binde von 6. Elen lang, und 3. oder 4. Finger breit, auf 2. Rollen gewickelt. Man appliciret dieſe Binde unter eine Achſel, ſteigt mit beyden Rol-

len auf die Achſel, macht daſelbſt ein Creutz, fähret mit einer Roll ſchief über die Bruſt, mit der andern über den Rucken nach der andern Achſel, da man eben verfähret, wie auf der erſten. Von dar kehret man wiederum unter die erſte Achſel, allwo die Knoten abermal verwechſelt werden: aber man ſteigt nicht über die Achſel; ſondern nur nach der andern Seite der Bruſt unter die Achſel, fähret mit einer Roll vorwärts, mit der andern aber rückwärts, und läßt daſelbſten die Rollen ſich wiederum kreutzen: Mit ſolchen *Touren* ſteigt man allgemach nach und nach abwärts, biß die Bruſt, und ſonderlich der verletzte Theil, wohl eingewickelt und zuſammengezogen iſt. Eben dieſer Bandage bediene mich auch nach Abnehmung einer Bruſt: um damit die Carpie, Blut-ſtillende Medicamenten und Compreſſen zu halten, und das Bluten deſto beſſer zu verhindern: da dann die *Touren* ſo zu machen, daß die aufgelegte Sachen, wohl und feſt damit aufgedruckt werden.

Fractur und Verrenckung der Rippen.

11. In dem Bruch und Verrenckung der Rippen, bedient man ſich eben der Bandage, welche jetzo bey der Fractur des Bruſtbeins iſt beſchrieben worden. Dann nachdem die Einrichtung wieder geſchehen, appliciret man auf den verletzten Ort eine Compreß mit warmen *Spiritus Vini* angefeuchtet, und verbindet hernach, entweder mit der Serviette oder Scapulier, oder mit der *Quadriga*, gleichwie bey der Fractur des Bruſtbeins geſagt worden.

Von der Fractur und Verrenckung des Rückgrats.

12. In der Fractur und Verrenckung des Rückgrats, nachdem dieſelbe wieder eingerichtet, und mit Compreſſen und Pappdeckel verſehen, verbindet man mit der Serviette und Scapulier, oder auch mit voriger.

Das 5. Capitel.

Von den Bandagen zum Bauch und Geburts-Gliedern.

I.

In allerley Zufällen des Bauchs.

IN allen Zufällen des Bauchs und Operationen, welche man an ſelbigem verrichtet, als Wunden/ Bauch-Nath/ *Paracenteſis* in der Waſſerſucht/ und dergleichen/ bedient man ſich meiſtentheils der Serviette mit dem Scapulier, gleichwie ſelbige

auf

auf vorhergehenden Blatt beſchrieben worden, welche aber hier was länger ſeyn muß, als bey der Bruſt.

2. In Bauchwunden/ welche nach der Länge gehen/ und nicht gar zu groß ſind, kan man offt die Bauchnaht entrathen, wenn man die Wunde mit einer Binde, *Uniens* genannt, wohl verbindet. Es ſoll ſelbige ungefehr 4. Elen lang und 4. Finger breit ſeyn, auf 2. Rollen gewickelt, und in der Mitte ein Loch 4. quer Finger breit nach der Länge haben, *Tab. VI, fig.* 4. und wird ſelbige, gleichwie *pag.* 856. bey der *Uniens* der Stirn geſagt worden, hier um den Leib appliciret. In länglichten Bauch-Wunden.

3. In allerley Zufällen des Hintern, und bey dem Hintern als in der *Fiſtula ani*, Geſchwür am Hintern/ in dem Bruch des *Oſſis ſacri*, und Verrenckung des *Oſſis coccygis*, in Zufällen der Güld-nen-Ader/ im Steinſchneiden/ und andern Verwundungen im *Perinæo*, bedienet man ſich der Binde T *Tab. II. fig. h*: oder *Tab. XX. fig.* 16. und nachdem vorher der Schaden mit behörigen Medica-menten und Compreſſen verſehen, appliciret man den oberſten Theil um den Leib; der unterſte aber geht hinten über das *Os ſacrum* durch, und wird vorn am oberſten Theil der Binde feſt gebunden, als weß-wegen das abhangende Ende pfleget geſpalten zu ſeyn. Man bedienet ſich auch dieſer Binde in Geſchwülſten des *Scroti*, in Entzündung der *Teſticulorum*, in allerley Brüchen und Operationen, welche am *Scroto* geſchehen, als Waſſer-Bruch, Fleiſch-Bruch ꝛc. ingleichem im aller-ley Beulen in den Weichen: in welchen Zufällen aber die Binde umzuwenden, ſo, daß der obere Theil um den Bauch gebunden und hinten zugeknüpfft werde; der untere aber vornen über die *Medica-menta* und Compreſſen herunter hänge, welcher ruckwärts muß durch die Beine gehen, und hinten bey dem oberſten Theil feſt gebunden werden. Man macht, wenn man will, dieſe Binde auch an ein *Sca-pulier* feſt, damit ſelbige beſſer halten, und nicht abrutſchen möge: als welches in manchen Fällen gar nöthig und nutzlich iſt. Von der Bandage. T.

4. Zum Geſchwür und Fiſtel am Hintern *recommendirt Ga-rengeot* folgende Bandage; *a*) welche *Mr. Arnaud* erfunden, und er in dieſen Fällen vor viel beſſer hält, als die vorhergehende T. Es beſteht ſelbige aus der *Serviette* und dem *Scapulier*, welches man wie ſonſt ge-wöhnlich *applicirt*, und das hinterſte Ende von dem *Scapulier* mit der *Serviette* zuſammen nähet. An eben dieſen Ort nähet man 3 oder 4 lei-nene Schnürgens oder Bändgens an, deren Nutzen und Gebrauch her-nach wird angezeigt werden. Hierauf nimmt man eine Binde 5 bis 6 gute queer Finger breit und eine gute Ele oder Klaffter lang. Dieſe *Arnauds* Bandage zur Fiſtel am Hin-tern.

spaltet

a) *Chirurgie pag.* 401. in *Cap.* vom *Abſceſs* am Hintern.

ſpaltet man nach der Länge, ſo daß an einem Ende noch zwey hand breit gantz bleibet, und nähet an dieſes Ende gleichfalls 3 oder 4 leinene Bändgens, welche dienen, daß man ſie mit denjenigen Bändgens, die man an die *Serviette* und *Scapulier* genähet hat, zuſammen binden könne. Durch dieſe Manier könne man das Verband ändern ſo offt man wolle, und es wieder zubinden, ohne daß der Patient nöthig habe ſich zu bewegen oder ſeine Lage zu ändern. Wenn alſo der Schaden mit Wiecken, Carpie, und Compreſſen behörig verſehen, bindet man die Bändgens der Binde mit den Bändgens der *Serviette* hinten am Rucken zuſammen, ziehet die 2 Köpffe der Binde von hinten vorwärts zwiſchen den Schenckeln durch, und befeſtiget ſelbige vorn am Bauch an der *Serviette*, den einen auf der rechten, den andern auf der lincken Seite ſehr wohl, damit die Bandage fein feſt anliege, und laße hernach, wenn ſtarckes Bluten vorhanden geweſen, jemand die Hand einige Stunde feſt gegen den Hintern andrucken, damit das Bluten dadurch gehindert werde. Der Vorzug dieſer Bandage vor andern, ſagt er, ſeye dieſer, daß ſelbige ein feſte Halte an den Schultern durch das *Scapulier* habe, und alſo dasjenige, was in und auf der Wunde liege, deſto beſter gedruckt und gehalten werde. Wenn man aber ein *Scapulier* an die Binde T feſt machet, wird es faſt eben dieſes thun.

Bandage zu den Weichen *Inguinalis* genannt.

5. **Es wird dieſe Bandage** *Inguinalis* **oder** *Spica inguinalis* genannt, und dienet hauptſächlich zum Verband nach der Operation eines incarcerirten Darmbruchs; ingleichen auch in Verrenckung des Schenckelbeins nnd Fractur des Hüfftbeins (*os ileum.*) Es wird hierzu erfordert eine Binde von 4 Elen lang, 2 oder 3 Finger breit, und auf eine Rolle gewickelt. Man applicirt den Anfang an der geſunden Seite gleich über dem Hüfftbein, und fähret von dar zwerch vornen über den Bauch, und von dar nach dem Hintern durch die Beine durch: ſteiget alsdann vornen aufwärts über die Compreß der verletzten Weiche, und von dar hinten um den Rucken herum, nach dem Ort, wo man angefangen, befeſtiget den Anfang der Binde daſelbſt wohl, und fähret von dar immer dieſer erſten *Tour* nach, ſo lang die Binde dauret; oder endiget mit einer *Tour* um den Leib: oder wenn drey der beſchriebenen *Touren* gemacht, ſtecket man an dem leidenden Ort die Binde mit einer Stecknadel an, fähret mit ſolcher wieder zurück abwärts zwiſchen dem Bein durch, um die Compreſſen deſto beſſer zu bedecken, ſteigt hinten herum um den Schenckel, und kommt wieder vorwärts über die Compreſſen, fähret damit um den Leib herum, und befeſtiget die Binde, wo ſie aufhört. Wäre

die Operation im Gemächt geſchehen / macht man ein paar Umwindungen um daſſelbe, um die Geräthſchafft darauf zu halten, die mit Stecknadeln angeſteckt werden: und dieſe Bandage nennt man *Inguinalis ſimplex.*

6. Wenn aber auf beyden Seiten vorbemeldte Ubel zugleich wären, bedienet man ſich einer Binde, welche *Inguinalis duplex*, oder das doppelte Weichen-Band genannt wird. Es ſoll ſolche 6. Elen lang, zwey oder 3. Finger breit, und auf 2. Rollen gewickelt ſeyn. Man applicirt ſelbige hinten am Bauch, und macht zu erſt eine Circular-*Tour:* nachdem aber die Rollen vornen auf dem Bauch einander paſſirt, fähret man mit ſelbigen wiederum ruckwärts, und zwiſchen den Beinen durch beyde Weichen aufwärts, befeſtiget damit die Compreſſen wohl, fähret wiederum über die Hüffte, macht eine Circul-*Tour* um den Leib, und dann eben wiederum von hinten durch die Beine, und vornen über die Weichen, und endiget zuletzt mit *Circulairen* um den Leib. Die doppelte *Inguinalis.*

7. In den *Venus*-und andern Beulen in den Weichen, kan man ſich füglich des Bands *Tab. XXVI. fig.* 11. bedienen, um die Umſchläg oder andere Medicamenten darauf zu halten. Es dienet dieſes, wie es hier *præſent*irt, wird zu einem Beulen auf der rechten Seite; will man es aber auf die lincke Seite gebrauchen, muß man es umwenden, und wird applicirt wie die Binde T, *pag.* 871. beſchrieben, welche gleichfalls hier dienen kan. Bandage zu den Beulen in den Weichen.

8. Das *Scrotum* oder Gemächt hat in vielerley Zufällen Bandagen vonnöthen, als z. E. wenn die *Teſtes* geſchwollen oder entzündet, um die Umſchläg zu halten; Ingleichen in allerley Brüchen und Operationen, welche an ſelbem vorkommen. Man hat hier dreyerley Sorten von Bandagen im Gebrauch: 1.) das lateiniſche T, von welchen im vorhergehenden §. 3. geſagt; deſſen unterſtes Ende oben zwey Hand breit ſeyn ſoll, und durchlöchert, um die Ruthe dadurch zu bringen, unten aber bis auf zwo Hand breit geſpalten, faſt wie *Tab. XXVI. fig.* 12. anzeigt. Dieſe Ende kreutzet man übereinander, ſo ſchließt ſich das öberſte gar wohl um das Gemächt an. 2.) Kan man auch eine *Frondalis* mit 4. Köpffen / welche eine gute Elen lang ſeyn ſoll, 6. Finger breit, und an beyden Enden ſo geſpalten, daß in der Mitte 2. Hand breit gantz bleibe, gebrauchen. Dieſe applicirt man nach der Länge, ſo, daß 2. Aeſte um den Leib gebunden werden, und der gantze Theil über das *Scrotum* gehe, die 2. unterſten Ende ziehet man durch die Beine creutzweis, und hefftet den lincken Theil hinten auf der rechten Seite, den rechten aber auf der lincken Seite des Patienten an, damit die applicirte *Medicamenta* dadurch mögen gehalten werden. Die Bandage zum Gemächt.

 3.) iſt

3.) iſt eine hierzu beſonders gemachte Bandage, in Form eines Beutels, *Tab. XXVI. fig.* 12. *AA*, von ſtarcker Leinwad, mit Neſtel und Schnüren, welches *Suſpenſorium ſcroti* genennt wird: deſſen Theil *A* das Gemächt umfaſſet, *BB.* kommt um den Leib, durch das Loch *C.* die Ruthe, die zwey unterſte Ende *DD* durch die Beine, und werden hinten auf den Seiten bey *EE.* feſt gebunden, wie ſich dann ſein Gebrauch aus der Figur leicht abnehmen läßt.

Zum männlichen Glied. 9. In Wunden, Geſchwüren, Aderlaſſen, *Phimoſis* und andern Zufällen des männlichen Glieds, macht man ein Band einer halben Elen lang, und eines Fingers breit, an welches an einem Ende ein länglichtes Loch Daumens breit gemachet wird; das andere Ende aber wird ein paar Hand breit geſpalten, *Tab. II. fig. e.*: und wenn man ſolches appliciren will, ſo ſteckt man das geſpaltene Ende durch das Loch am andern Ende, umfaſſet damit die Ruthe, gleich als mit einer Schlinge, an dem ſchadhafften Ort, (welcher vorher mit behörigen Medicamenten und Compreſſen ſoll verſehen ſeyn,) umwindet damit den leidenden Ort, und endlich macht man dieſe Binde durch die Zuſammenknüpffung des zerſpaltenen Endes feſt. In Geſchwüren oder andern Ubeln der Eichel und Vorhaut, legt man über die nothwendige *Medicamenta* ein kleines Pflaſter und Compreß in Form eines Maltheſer Creutzes, welche aber in der Mitte müſſen ein Loch haben, damit dadurch der Urin könne abgelaſſen werden; ſollen auch ſo groß ſeyn, daß man die Eichel genugſam damit umgeben, auch hernach mit vorher beſchriebener Binde faſſen und befeſtigen könne. Bey Entzündung und allzu großer Steiffigkeit der Ruthe, im *Priapiſmus, Paraphimoſis*, und *Gonorrhœa* bedienen ſich manche eines Beutels oder Säckleins die Ruthe hinein zu ſtecken, und ſelbe mit Bändlein an Leib überſich oder neben an die Seite zu binden.

Das 6. Capitel.

Bandagen zu den Armen.

I.

Wenn der Ober-Arm gebrochen. Wenn das Armbein gebrochen und wieder eingerichtet, gleichwie *pag.* 175. iſt gelehret worden, appliciret man erſtlich ein Tuch einer guten Hand breit, einer Spannen lang, und an beyden Enden geſpalten, wie *Tab. II. fig. d.* und 18. anweiſen, welches man, vorher in Oxycrat oder warmen Wein eingetaucht, um die Fractur wohl umwindet. Alsdann hat man eine Binde nöthig von 6. Elen lang und drey Finger breit, welche man auf eine Rolle wickelt, und damit

damit anfängt um den gebrochenen Ort auf dem applicirten Tuch 3. Circul-*Touren* zu machen, welche wohl ſollen angezogen ſeyn, und hernach durch *Spiral-Touren* oder *Doloires* aufwärts nach der Achſel zu ſteigen, eine *Tour* um die Bruſt zu thun (welche *Tour* auch manche unterlaſſen) hernach wieder durch *Spiral-Touren* am Arm abzuſteigen, bis an den gebrochenen Ort: da man abermal um denſelben 3. Circul *Touren* machen ſoll, damit der gebrochene Ort deſto beſſer zuſam̃en gehalten werde, und kan man beſſerer Haltung wegen, die Binde mit Brandewein oder Oxycrat, gleichwie bey allen Fracturen, im Umwinden öffters befeuchten. Alsdann ſteiget man durch *Doloires* oder *Spiral*en abwärts nach den Elenbogen, macht eine Windung noch unter der Bug des Elenbogens, doch ſo, daß die Spitze deſſelben, (als welcher gebogen ſeyn ſoll) nicht bedecket werde: welches darum geſchiehet, damit das Band nicht leicht rutſchen oder nachlaſſen möge. Weñ dieſes geſchehen, leget man um das gebrochene Bein nach der Länge 4. Compreſſen, welche 6. oder 8. Finger lang, und 2. Finger breit ſeyn ſollen, vorher in Oxycrat oder warmen Wein eingetaucht: ſteiget mit der Binde wieder aufwärts durch *Spiral-Touren*, bis an den Ort der Fractur, (welchen man abermals dreymal umwickelt (hernach bis zur Achſel, und wickelt damit die vorbemeldte Compreſſen wohl ein: und wenn noch was übrig von der Binde, fähret man durch weite *Spiral-Touren* wiederum hinunter, um damit alles wohl zu umwickeln: und endlich wo die Binde aufhört, macht man ſolche, vorher was umgebogen, mit einer Stecknadel feſt. Nach dieſem leget man 3. oder 4. Schienen, entweder von leichtem Holtz, Blech, oder ſtarcken Pappendeckel um den gebrochenen Arm, welche eine Spanne lang, und 2. oder 3. Finger breit ſeyn können, und befeſtiget ſelbige mit 3. leinen Schnüren oder Bändern, halb Elen lang: von welchen das erſte in der Mitte der Schienen, das andere am öberſten, und das dritte am unterſten Theil ſoll applicirt werden, ſo, daß die Knöpff alle an die äuſſerſte Seite des Arms kommen mögen. An ſtatt der einen langen Binde von 6. Elen kan man dieſes Verband auch füglich mit 3. Binden machen, der jede 2. Elen lang iſt, und macht mit ſelbigen eben die Umwindung, wie mit der langen.

2. Den Arm bieget man hernach, daß die Hand bey das Hertzgrüblein zu liegen komme, und hänget ihn in eine Schärpe. Wenn die Fractur ſchief geweſen, iſt es beſſer daß er etwas niedriger hänge, damit durch das Gewicht des Arms die Ende des gebrochenen Beins nicht übereinander fahren: welches ſonſt in dieſer Art gar leicht geſchehen könnte. Um die Schärpe zu machen / nimmt man eine große weiche *Serviett*, applicirt die Mitte unter die Achſel des gebrochenen Arms, läßt

Was ſolte ſten bey dieſer Fractur zu obſerviren.

denſelben biegen, faſſet ihn mit der *Serviett* wohl ein, und ziehet die Ende derſelben um den Hals auf die geſunde Achſel, und knüpffet ſie daſelbſt zuſammen. Wenn der Patient reich oder vornehm iſt, pfleget man die Schärpe von ſchwartzen Taffent zu machen. Es wird gemeiniglich dieſes Verband von andern mit 3. Binden gemacht: darvon die erſte ein und eine halbe Elen, die andere zwey Elen, und die dritte zwey und eine halbe Elen ſeyn ſoll: mit der erſten machen ſie die *Touren* über ſich, mit der andern die *Touren* unter ſich, mit der dritten werden hernach die 4. Compreſſen, nach vorher beſchriebener Manier, und ſonderlich der Ort der Fractur wohl umwickelt. Einige legen auch gleich die Schindeln auf die Compreſſen, und binden ſie mit der Binde ein. Wenn die Binde wohl appliciret, und kein Zufall darzu kommt, darf man ſelbige das erſtemal vor dem vierdten oder fünfften Tag nicht ändern; zum zweytenmal läßt man ſie 8. Tag, und nach dieſem zum drittenmal, wenn ſonſt kein Zufall darzu kommt, jedesmal 12. bis 14. Tag, biß endlich die völlige Heilung, welche 40. Tag erfordert, geſchehen.

Wenn der Elenbogen ſteiff würde *Anchyloſis*.

3. Nach dem dritten Verband, ſoll man den Arm bey dem Gelenck des Elenbogens dann und wann behutſam biegen: weil ſonſten das Gewerb leichtlich ſeine Bewegung verlieren, und der Arm ſteif werden könte, welches Ubel *Anchyloſis* genannt wird; welches wenn es wider Verhoffen geſchehen, ſich offt wiederum zu recht bringen läßt, wenn man den Arm mit erweichenden Salben und Bähungen fleißig tractiret, öffters hin und her bieget, und ein gutes Gewicht dem Patienten täglich eine weile an der Hand tragen läßt. Brandewein oder andere ſtärckende und austrocknende *Spiritus*, welche von manchen hier gebraucht und recommendirt werden, ſind hier vielmehr ſchädlich als nützlich.

Wenn der Bruch bey der Schulter.

4. Wenn das Armbein dicht bey der Schulter gebrochen/ iſt ſolches gefährlicher, und läßt ſich auf jetzt beſchriebene Manier nicht verbinden; ſondern man muß bey ſolcher Fractur die *Spica ſimplex* gebrauchen, welche bey der Fractur des Schlüſſelbeins *pag.* 865. §. 2. beſchrieben worden.

Bandage zum Bruch des Unter-Arms.

5. Wenn die Einrichtung der Beine des Unter-Arms wie *p.* 176. gelehret, geſchehen, applicirt man zu erſt um die Fractur ein Hand-breites und einer guten Spannen lang leinenes Tuch / mit Oxycrat angefeuchtet, und an beyden Enden geſpalten. Hernach zwo dicke Compreſſen, faſt ſo lang, als der Unter-Arm, die eine auf die innere, die andere auf die äuſſere Plattigkeit deſſelben; über dieſe, zwo Schindeln von eben der Länge. Nach dieſem nimmt man eine Binde, eine und eine halbe Elen lang, 3 Finger breit, und auf eine Roll gewickelt,

welche

welche man über den Schindeln, auf dem Ort des Bruchs, mit 2. oder 3. feſten Circularen anfängt umzuwicklen; von dar ſteiget man mit *Doloires* aufwärts bis über den Elenbogen, allwo man dieſelbe mit Circularen endet, und mit Nadeln befeſtiget. Hierauf nimmt man noch ſo eine Binde, fängt mit Circularen an, wo man mit der erſten angefangen, ſteigt hernach mit *Doloires* abwärts nach der Hand: und wenn man zu der Hand kommen, machet man eine *Tour* zwiſchen den Daumen und Zeigfinger durch, fähret wieder zurück nach dem *Carpus*, und endet daſelbſt mit Circularen. Nach dieſem nimmt man zwey Pappendeckel, ſo lang als der Unter-Arm, und ſo breit, daß ſelbige faſt das gantze Verband, doch ohne einander anzurühren, umgeben könne. Dieſe nätzet man in Oxycrat oder Brandewein, um ſie weich zu machen, damit ſie ſich deſto beſſer um die übrige Bandage ſchicken mögen, und applicirt einen auf den innern Theil des platten Arms, den andern auf den äuſſern. Nimmt hierauf eine Binde von zwo Elen und 3. Finger breit, auf eine Rolle gewickelt, fängt ſelbige mit etlichen Circularen an auf die Mitte der Pappendeckel zu appliciren, ſteiget mit *Doloires* aufwärts, hernach wieder abwärts, und befeſtiget dieſelbe, wo ſie aufhört. Oder man kan auch an ſtatt dieſer Binde die Pappendeckel mit 3. oder 4 leinenen Bändgens feſt binden; zuletzt aber hänget man den Arm in eine Schärpe, wie bey dem Bruch des Ober-Arms beſchrieben worden. Andere pflegen an ſtatt zweyer Pappendeckel nur einen, wie einen Canal, zu nehmen, (ſiehe *Tab. VI. fig.* 16.) den verbundenen Arm hinein zu legen, und hernach in die Schärpe zu hängen. Man kan auch an ſtatt der vorherbemeldeten drey Binden nur eine die 5. Elen lang, gebrauchen, und damit eben die Windungen machen, wie mit den dreyen: ſo wird ſelbige, wo nicht beſſer, dennoch wenigſtens eben ſo gut halten. Ubrigens muß man in der Curation eben das jenige in acht nehmen, was bey der Fractur des Ober-Arms §. 2. iſt geſagt worden, ſo pflegen die Elenbogenbein innerhalb 30. Tagen wiederum zuſammen zu heilen.

6 Wenn die Einrichtung der Beine des *Carpi*, wie *pag.* 177. beſchrieben, ſo gut als möglich iſt, geſchehen, hat man eine Binde nöthig, von 5. biß 6. Elen lang, 2. Finger breit und auf eine Rolle gewickelt. Man fängt an mit 3. Circular-*Touren* um den gebrochenen *Carpum*: hernach fähret man zwiſchen den Daumen und Zeigfinger durch und wiederum nach dem *Carpus*, da man abermal 3. Circular-*Touren* macht: von dar ſteiget man mit *Spiral-Touren* bis über den Elenbogen, leget alsdann eine Compreß auswendig und eine innwendig auf den *Carpum*, ſteiget mit der Binde wiederum herunter bis in die Zum Bruch des *Carpi*.

 Hand

Hand um die Compreſſen wohl zu umwicklen. Endlich leget man 2. Schindeln von Pappendeckel über die aufgelegte Compreſſen, umwickelt ſelbige mit dem Reſt der Binde, und leget den Arm in einen Canal und Schärpffe.

Bruch der Hand oder *Metacarpi.*

7. Wenn die Beine der Hand (*metacarpi*) gebrochen und die Einrichtung geſchehen, wie *pag.* 178. gelehret, nimmt man eine Binde, gleichwie vorige, und macht 3. *Touren* um den gebrochenen Ort, fähret hernach zwiſchen den Daumen und Zeigfinger nach dem *Carpus*, um welchen man herumfähret, und von dar wieder nach der Hand, ſo, daß jetzo ein Creutz werde, und wiederholet dieſe *Touren* um den *Carpus* noch zweymal, macht hernach noch etliche Circul-*Touren* um den gebrochenen Ort, und ſteiget alsdann mit *Doloires* bis über den Ellenbogen, gleichwie vorher bey der Fractur des *Carpi*. Endlich applicirt man eine Compreß innwendig in die Hand, und eine auswendig, nebſt zweyen Stücken Pappendeckel, welche nach der Figur der Hand ſollen geſchnitten ſeyn: und befeſtiget ſolche alle mit dem übrigen der Binde, gleichwie vorher bey der Fractur des *Carpi* geſagt worden.

Bandage zur Verrenckung des Elnbogens

8. Wenn die Einrichtung der Verrenckung des Elenbogens wie *pag.* 218. ſeq. beſchrieben worden, geſchehen, applicirt man in die Bug des Elenbogens ein an beyden Enden geſpaltenes Tuch, *Tab. II. fig.* 18. welches ſo groß ſeyn ſoll, daß es den Elenbogen umgeben kan, und vorher in Oxycrat, warmen Wein oder Brandwein getaucht wird. Hernach nimmt man eine Binde von 5 Elen lang und 2 Finger breit, auf eine Roll gewickelt, und fängt an über den Elenbogen mit 2 Cirulairen; alsdann ſteiget man ſchief abwärts durch die Buge des Elenbogens, gleichwie bey dem Verbinden einer Aderlaß, macht ein paar Circul-*Touren* gleich unter dem Elenbogen, ſteiget hernach wiederum ſchief aufwärts über dem Elenbogen, und macht hernach etliche *Touren* um denſelben, gleichwie bey dem Aderlaſſen, in Form einer Ziffer 8. Hierauf pfleget man mit einem groſſen Stück Leinwand im Oxycrat oder Brandewein eingetaucht, den gantzen Arm zu umwickeln, und dieſes Tuch mit dem übrigen der Binde durch *Doloires* zu befeſtigen. Man kan auch dieſes Tuch weglaſſen, und nur die Binde mit bemeldeten Feuchtigkeiten befeuchten. Der Patient ſoll hierbey etliche Tage den Arm in einer Schärpe tragen, und denſelben zuweilen lind beugen oder bewegen, damit er nicht ſteiff werde, welches ſonſten gar leicht zu geſchehen pfleget.

Zur Verrenckung des *Carpi.*

9. Nachdem die Einrichtung der Verrenckung des *Carpi* geſchehen, applicirt man eine Binde wie vorige: welche man anfänget mit 3 Circul-*Touren* um den *Carpus*: und hernach fähret man zwiſchen

den

den Daumen und Zeigfinger durch wieder nach dem *Carpus:* von dar ſo über die Hand herum, daß mit dem vorigen Zug ein Creutz werde: und dieſer *Touren* macht man etliche. Endlich leget man 2 Pappendeckel über den *Carpus*, faſt zwey Hand-breit lang, gleichwie bey der Fractur, umwickelt ſelbige wohl mit der Binde, gibt hernach dem Patienten einen Ballen in die Hand, und umwickelt ſelbigen gleichfalls mit der Binde, auf daß dadurch die Finger in gleicher Ausdehnung erhalten werden: zu letzt ſteiget man mit *Spiral-Touren* bis über den Elenbogen, allwo man die Binde mit Circul-*Touren* endiget, und den Arm in eine Schärpe leget.

10. Es ſoll zum Aderlaſſen auf dem Arm die Binde eine und ein viertel oder eine und eine halbe Pariſer Elen oder eine gute Klaffter lang, und 2 Finger breit ſeyn: und nachdem man die Compreſſen auf die Ader appliciret, läßt man oben über dem Elenbogen ein Stück von der Binde Spannen-lang herabhangen: fähret hernach ſchief durch die Bug des Elenbogen über die Compreß, und unter dem Elenbogen herum; von der andern Seite aber wiederum ſchlemms durch die Bug des Elenbogens aufwärts, ſo daß die *Touren* auf den Compreſſen übereinander kreutzen, und die Figur der Ziffer 8 machen. Nach dieſer erſten Figur fähret man immer fort, (nachdem man vorher dem Patienten den Arm ein wenig gebeuget) ſo lang die Binde währet, da man dann das letzte Ende mit dem Anfang über den Elenbogen zuſammen knüpffet. Wenn man an die Enden dieſer Binde kleine Bändgen machet, wie manche pflegen, ſo läßt ſich ſelbige gar bequem damit zuknüpffen, und darf die Binde alsdann nur eine Pariſer Elen oder kleine Klaffter lang ſeyn. Zum Aderlaſſen auf dem Arm.

11. Wenn im Aderlaſſen am Arm eine Arterie aufgeſtochen worden, ſoll man eine Binde nehmen 5 bis 6 Elen lang, und 2 Finger breit, auf eine Rolle gewickelt: und nachdem man das Blut bis zur Ohnmacht hat lauffen laſſen, gleichwie in den Operationen *pag.* 385. gelehret worden, und auf die Oeffnung zwey oder drey Compreſſen (in deren eine ein Stück Geld, beſſerer Compreſſion halber, zu ſtecken) gelegt hat, fängt man an die Binde mit ein paar Circularen über den Elenbogen zu appliciren: hernach fähret man fort mit ſolchen *Touren*, gleichwie bey der Aderlaß jetzo beſchrieben worden: doch daß man die Binde etwas ſtärcker anziehe; und nach dem 5 oder 6 Umwindungen in der Figur der Ziffer 8 gemacht, nimmt man eine lange ſchmale Compreß, welche faſt vom Elenbogen bis an die Achſel reichen ſoll, und applicirt ſelbige auf die innere Seite des Arms, wo die *Arteria brachialis* (welche die *Chirurgi* die Brand-Ader nennen) Wenn im Aderlaſſen eine Arterie verletzt.

liegt,

liegt, und umwickelt hernach dieſe Compreß mit wohl zugezogenen *Spiral-Touren*, auf daß dadurch der Einſchuß des Geblüts, durch Compreſſion der Arterie, beſſer verhütet werde. Wenn man mit der Binde bis an die Achſel gekommen, machet man, um beſſerer Haltung willen, eine *Tour* um die Bruſt, ſteiget hernach am Arm wieder abwärts, um dadurch die vorige *Touren* deſto beſſer zu befeſtigen, biß die Binde ein End hat. Wenn man nicht gleich eine ſo lange Binde bey der Hand, ſoll man nur anfänglich mit der ordinären Aderlaß-Binde den Arm wohl verbinden, die Wunde mit dem Daumen von jemand comprimiren laſſen: hernach, ſo bald möglich, noch eine andere Binde von vier bis fünff Elen lang nehmen, und ſelbige beſſerer Haltung wegen noch über die erſte anfangen zu appliciren. Wenn man aber drey oder vier Umwindungen mit dieſer Binde gemacht, leget man die lange Compreß auf die *Arteria brachialis*, und verbindet ſelbige hierauf eben mit ſolchen *Touren*, gleichwie kurtz vorher geſagt worden. Nach dem Verband läßt man den Arm in einer Schärpe tragen, befiehlt dem Patienten ſich ruhig zu halten, und verfähret im übrigen, wie in den Operationen an ſeinem Ort beſchrieben iſt.

Bandage zum *anevryſma*.

12. Eben dieſe Bandage wird auch nach der Operation des *anevryſma* oder Puls-Ader-Geſchwulſt am Arm applicirt, wie auch in andern Verwundungen dieſer Adern. Ingleichen kan dieſelbe auch ſehr wohl dienen bey einem neuen oder noch kleinen *anevryſma*, um ſolches, wo möglich, ohne Operation und andere *Machinen* zuweilen noch zu curiren: allwo man die kleine Geſchwulſt mit den Fingern muß eindrucken, um das darinnen befindliche Blut in die Schlag-Ader zu bringen. Nach dieſem leget man hierauf erſtlich ein *adſtringiren*des Pflaſter, hierüber eine Compreß in der Größe der Geſchwulſt, in welcher ein Groſchen oder anderes dergleichen Stück Geldes, oder ein ſtückgen Bley, oder ſonſten was hartes ſeyn ſoll; über dieſe Compreß noch etliche nach und nach was größere Compreßgens; welche hernach auf die kurtz vorherbeſchriebene Manier wohl aufgebunden, und lang müſſen getragen werden. Exempel von dergleichen Cur ſind zu leſen in *Hildani Centur. III. obſervat.* 43. und 44.

Wie die Ader auf der Hand zu verbinden.

13. Nachdem aus einer Ader auf der Hand genug Blut heraus gelauffen, und man zwo kleine Compreßen, gleichwie bey dem Aderlaſſen auf dem Arm iſt geſagt worden, appliciret, kan man mit eben ſolcher Binde, und auf eben ſolche Art, das Verband machen, gleichwie §. 10. bey dem Aderlaſſen auf dem Arm beſchrieben worden. Man macht aber auch hier noch ein ander Verband, welches feſter und zierlicher

cher iſt, ſonderlich wann die *Salvatell*-Ader gelaſſen worden: nemlich, man nimmt eine Binde einer Elen oder Klaffter lang, wie ſonſten bey der Aderlaß, aber ohne Bändgen, fängt an ſelbige mit zwey *Circulairen* um den *Carpum* zu appliciren, fähret von dar über die Hand und Compreß zwiſchen den kleinen und Gold-Finger durch; kommt zwiſchen dieſen und den Mittel-Finger wieder zurück, machet ein Creutz über den Compreſſen, und fähret wiederum zum *Carpus*, macht drey ſolcher *Touren*, und das übrige verwickelt man um den *Carpum*, biß die Binde ein Ende hat, allwo man ſolche mit einer Nadel befeſtiget.

14. Nachdem der Bruch des Daumens wie *pag.* 178. von den Fingern gelehrt, eingerichtet, nimmt man eine Binde anderthalb oder 2. Elen lang, und einen Daumen breit, auf eine Rolle gewickelt, und fängt an mit zwey *Circulairen* um den *Carpum*, und fähret mit der Binde nach den gebrochenen Glied, macht um daſſelbe drey oder vier *Circulair-Touren*, applicirt hernach zwo kleine Finger-breite Stückgen Pappendeckel eines einwärts, das andere auswärts, umwickelt ſolche ein paar mal mit der Binde: ſteiget alsdann wieder nach dem *Carpus*, und umwickelt ſelbigen ſo lang, als die Binde währet. **Verband zu dem Bruch des Daumens.**

15. Sollten beyde Gelencke gebrochen ſeyn / fähret man mit der Binde, nachdem das erſtere Bein, wie vorher geſagt, umwickelt, zu dem zweyten, umwickelt ſolches auf eben ſolche Manier, leget hernach längere Pappendeckel, um beyde Beine zugleich zu faſſen, umwickelt ſolche, wie vorher gemeldet, und endiget hernach die Binde bey dem *Carpus*. **Wenn zwey Gelenck gebrochen.**

16. Wenn ein Finger gebrochen / verfähret man eben, wie mit dem Daumen: und wo derſelbe umwickelt, bindet man hernach mit eben der Binde einen von den nächſt dabeyliegenden gantzen Fingern an den gebrochenen, welches zu beſſerer Haltung, und gleichſam an ſtatt der Schienen oder Pappendeckel dienet, indem der gantze den gebrochenen gerad halten muß. **Wenn ein Finger gebrochen.**

17. Wenn mehrere Finger zugleich gebrochen / muß man jeden ins beſondere wieder einrichten: hernach nimmt man eine Binde von drey Elen lang, und zwey Finger breit, fänget an ſelbige mit zwey *Circulairen* um den *Carpum* zu appliciren: fähret hierauf über die Hand nach den gebrochenen Finger, umwickelt ſolche alle zuſammen, etlichmal ſo, daß dieſelbe gleich gebunden, und alles wohl bedecket ſeye. Wenn dieſes geſchehen, leget man wie bey der Fractur des *Metacarpi*, ein Stück Pappendeckel in die innere Seite der Hand, welches **Wenn mehr Finger zugleich gebrochen.**

man hernach mit dieſer Binde gleichfalls befeſtiget: endlich ſteiget man wieder nach den *Carpus*, und endiget, wo man angefangen hat. Manche binden in die hohle Hand, an ſtatt des Pappendeckels, einen groſſen runden Bauſch oder Ball, damit die Finger nicht gerad, ſondern ein wenig gebogen zu liegen kommen, welches gleichfalls gut. Die Hand ſoll hernach in einer Schärpe getragen werden.

Zur Verrenckung der Finger.

18. Die verrenckte Finger werden leichtlich wiederum eingerichtet, wenn man ſelbige nur ein wenig anziehet; da ſie dann von ſelbſten wiederum in ihren natürlichen Ort einrucken: oder man druckt ſelbige hinein, und haben auch ſelten des Verbindens nöthig. Dennoch, wenn die Verrenckung lang gewähret, oder man ſonſten ein Verband nöthig achtet, nimmt man eine Binde andert halb Elen lang, und einen Finger breit, fängt ſolche gleich wie bey der Fractur der Finger, mit ein paar *Circulairen* um den *Carpus* an, ſteiget hernach über die Hand nach dem verrenckten Finger, da man die Binde ſo um das verrenckte Glied herum ſchläget, daß auf demſelben ein Creutz werde: von dar man wieder um den *Carpus* herum fähret, und dann wieder um den Finger, gleichwie vor; welches man zum drittenmal wiederholet, und hernach die Binde mit *Circulairen* um den *Carpus* endiget. **Wenn mehr als ein Finger verrenckt geweſen**, macht man, nachdem der erſte Finger beſchriebener maſſen verbunden, gleiche *Touren* um den andern, und endiget hernach wie vorher. Es pflegen die Frantzoſen dieſe Bandage *Le Demi Gantelet*, das iſt, den halben Handſchuh zu nennen.

Bandage zu abgehauenen Fingern.

19. Wann jemand ein Stück vom Finger abgehauen, oder durch eine Chirurgiſche Operation entweder wegen einer *Caries*, Krebſes oder kalten Brands, oder anderer Urſachen halben, wäre abgenommen worden; ingleichen im **Wurm oder Dahl der Finger**, und andern Zufällen, bedienet man ſich im Verbinden, nachdem der Schaden mit Medicamenten verſehen, am bequemſten eines Pflaſters und Compreß in Form eines Maltheſer Creutzes, und dann eben einer ſolchen Binde gleichwie oben bey der Bandage zum männlichen Glied iſt beſchrieben worden. Siehe die Figur davon *Tab. II. fig. e*, welche hier nur eine Viertels-Elen lang ſeyn darff, und einen Finger breit.

Zur Amputation einer Hand oder Unter-Arms

20. Nachdem eine Hand oder Unter-Arm abgenommen, und die Mittel gegen das Bluten, ſamt den kleinen *Compreſſen*, Carpie, Pflaſter, Blaſen und groſen Compreſſen, aufgeleget worden, gleichwie ſolches bey der Amputation dieſer Theile *p. 445. ſeq.* beſchrieben, nimmt man eine Binde 5. oder 6. Elen lang, 3. Finger breit, und auf zwey Rollen gewickelt,

wickelt, fängt an, ſelbige ungefehr eine gute Hand breit über den Stumpf, mit 2. oder 3. Circul windungen feſt zu wickeln, um dadurch zuförderſt alles, was vorher applicirt worden, wohl zu befeſtigen. Nachdem dieſes geſchehen, ſchlägt man eine von den Rollen über den Stumpf ſo weit zurück, daß man das übergeſchlagene mit der andern Rolle, welche Circul-Windungen macht, befeſtigen könne. Alsdann ſchlägt man jene Roll wiederum ſchief zurück auf die erſte Seite, befeſtiget ſolche abermal mit der Circulair-Roll, und continuiret auf ſolche Manier, eine Rolle überzuſchlagen, die andere aber Circuls-weis herumzuführen, biß der Stumpf und *Compreſſen* allenthalben wohl bedecket, und eine Rolle geendiget: deren Ende mit dem noch übrigen von der andern Roll durch *Doloiren* befeſtiget, und dieſes hernach mit Nadeln angehefftet wird, damit alles wohl halten möge. Man muß aber alle *Touren* in dieſem Verband wohl anziehen, damit die Medicamenten und übrige Geräthſchafft ſtarck gegen den Stumpf angedruckt, und die Adern deſto beſſer comprimirt werden, um dardurch das Bluten beſſer comprimiret werden, um dardurch das Bluten beſſer zu verhindern. Nachdem das Verband wohl appliciret, leget man den Patienten in das Bett, und den Arm auf ein hohes Küßen, läßet den Stumpf mit der Hand eines Dieners wohl und lang drucken, um das Bluten deſto beßer zu hindern; und endlich, wenn der Patient wieder auf ſeyn kan, hänget man den Arm in eine Schärpe.

21. Nach Abnehmung des Arms, wenn die Schlag-adern wohl gebunden, iſt die Manier zu verbinden gantz einerley mit der vorigen; auſſer daß die Binde wenigſtens 6. Elen lang ſeyn muß. Wenn aber der Arm hätte müſſen allzuhoch, als 2, 3. bis 4. Finger breit von dem öberſten Gelenck abgenommen werden, oder ſo hoch oben wäre weggeſchoſſen worden, gleichwie dergleichen *Caſus* öffters geſchehen, ſo daß kein Raum mehr um das Verband an dem allzukurtzen Stumpf feſt zu appliciren, muß man, nachdem die Ader gebunden, oder da man ſolche nicht faſſen könte, wohl cauteriſirt worden, eine Binde nehmen von 8. Elen lang, und 4. Finger breit, und damit den Anfang machen, gleichwie bey der vorigen; aber hernach muß diejenige Rolle, welche ſonſten zurück geſchlagen wird, hier allzeit um die Bruſt, unter der guten Achſel herumgeſchlagen werden, weil ſonſten das Band nicht halten könnte, ſondern abrutſchen müßte. Oder man könnte auch bey einem ſehr kurtzen Stumpf des folgenden Verbandes ſich bedienen, nehmlich:

Verband nach Abnehmung des Oberarms.

22. Wann ein Arm oben im Gelenck, bey dem Schulterblat wäre abgenommen, und hernach ſo verfahren, wie oben gelehrt worden, bedie-

Nach Abnehmung eines Arms im Gelenck der Schulter.

bedienet man ſich einer Binde, die *Spica deſcendens* genannt wird; welche vier Finger breit, und ſechs bis 8. Klafftern lang ſeyn ſoll, und auf eine Rolle gewickelt. Man applicirt das Ende unter der guten Achſel wie ſonſten bey der gewöhnlichen *Spica*, läſſet ſolches von jemand halten, und fähret alsdann mit der Binde queer über die Bruſt und Geräthſchafft, die auf der Wunde, um den Rücken bis wieder unter die gute Achſel, wo man angefangen, gleichſam im Circul, und macht dieſe *Tour* oder Umwindung noch einmal. Wenn man zum zweyten mal unter der guten Achſel durch, ſteigt man über dieſelbe zurück nach dem Rücken, und von da über die Geräthſchafft und Bruſt abermal unter die gute Achſel, fähret hinten gleich wieder herum um die gute Achſel vorwärts über die Bruſt, und von da ſchief über die Geräthſchafft, ſo daß dieſe *Tour* mit der vorigen ins Kreutz daſelbſt gehe. Man continuirt hernach dieſe *Touren* etlichmahl, und nach dieſem macht man lauter *Circul-Touren* um den Leib und über die Geräthſchafft, damit alles wohl befeſtiget werde, biß ſich die Binde endiget: allwo man ſie mit Nadeln anſtecket.

Das 7. Capitel.

Von den Bandagen zu den Füßen.

1.

Bandage zum gebrochenen Schenckelbein.

Es bricht das *Femur* oder Schenckelbein entweder gantz oben, wo man es den Hals nennet, oder in dem übrigen Theil. Bricht es in dem übrigen Theil, ſo iſt der Bruch entweder ſchief, oder in die Queer: als nach welchen Unterſchieden die Bandage verſchiedentlich muß applicirt werden. Dann wenn dieſes Bein unter dem Hals/ queer oder ſchief/ es ſey nun das Mittel oder auch mehr gegen das Knie zu/ gebrochen iſt/ und die Einrichtung, gleichwie *pag.* 195. *ſq.* gelehret, bewerckſtelliget, hat man zum Verband 3. Binden nöthig, von welchen zwo ſollen vier Elen, und eine drey Elen lang ſeyn, alle aber drey oder vier Finger breit, nachdem die Perſon klein oder groß, und jede auf eine Rolle gewickelt. Bevor man aber die Binden applicirt, legt man erſtlich ein einfaches Tuch um die Fractur,

etur, mit Oxycrat oder warmen Wein angefeuchtet: Hernach eine dicke lange Compreß unter den Schenckel nach der Länge deſſelben, um die natürliche Krümme, welche dieſes Bein hat, damit auszufüllen, auf daß daſſelbe nicht gerad geheilet werde, als wodurch es länger werden würde, als es natürlich ſeyn ſollte: und muß dieſe Compreß faſt ſo lang ſeyn, als der Schenckel, auch ſehr dick. Hierauf wenn der Schenckel wohl in die Höhe gehalten, applicirt man die Binde von 3. Elen mit drey wohl angezogenen Circulairen um den gebrochenen Ort, gleichwie bey der Fractur des Armbeins *pag.* 875. geſagt worden: hernach fähret man mit kleinen *ſpiral*-windungen oder *doloiren* aufwärts bis an die Weiche, und endiget daſelbſt mit Circular-Windungen. Die andere Binde von 4 Elen fängt man gleichfalls wieder mit etlichen Circularen um den gebrochenen Ort an, allwo man die erſte angefangen; welches aber ſo geſchehen ſoll, daß dieſe Binde beſſerer Haltung wegen eine andere Drehung bekommen möge, als die erſte gehabt: und wo dieſes geſchehen, applicirt man an das dünnſte und unterſte Ende, eine dicke Compreß rings herum um den Schenckel, um denſelben mit dem obern Theil des Schenckels gleich dick zu machen, und ſteiget alsdann mit Spiralen bis unter das Knie, allwo man ſelbige mit Circularen befeſtiget: Wobey zu mercken, daß man die Binden ſtärcker müſſe anziehen, wenn der Bruch ſchief / als wenn er recht in der Queer iſt. Nach dieſem leget man vier Compreſſen 2. Hand breit lang und 3. Finger breit, nach der Länge um den Schenckel herum, gleichwie bey der Fractur des Arms geſagt worden, und darüber vier ſtarcke Schindeln ohngefehr Spannen lang: nimmt hernach die dritte Binde von vier Elen, und applicirt ſelbige gleichfalls mit etlichen Circulairen um den gebrochenen Ort, ſteiget hernach mit Spiralen aufwärts, und nach dieſem wieder abwärts, um die Compreſſen und Schindeln allenthalben wohl zu befeſtigen, ſo lang die Binde währet, da man dann ſelbige gleichfalls anhefftet, wo ſie aufhöret. Wenn dieſes geſchehen, leget man zwey große Schienen von ſtarcken Pappendeckel, in Oxycrat oder warmen Wein getauchet, um den Fuß herum, ſo, daß ſelbige alles faſt gantz umgeben, aber doch nicht gar aneinander ſtoſſen mögen, welche man hernach mit 3. oder 4. ſtarcken Schnüren feſt bindet, gleichwie bey dem Armbruch beſchrieben worden.

2. Wo dieſes geſchehen, leget man den gantzen Schenckel und Fuß fein gerad in eine große Machine, welche Strohlade, Frantzöſiſch *Fanons*, genannt wird, ſiehe *Tab. VI. fig.* 5.: die aber im Bruch des Schenckels ſehr groß ſeyn muß, und ſollen die Stöck *AAAA.* nicht — Wie der verbundene Fuß wohl zu legen.

Ttttt 3 von

von gleicher Länge ſeyn; dann der innerſte welcher zwiſchen die Beine kommt, muß von den Knöcheln bis an die Weiche oder Schaambug gehen; der äuſſerſte aber ſoll an der gantzen Seiten des Leibs aufſteigen, bis faſt unter die Achſel, um dadurch den Fuß deſto beſſer zu unterſtützen, und ſonderlich in Schiefbrüchen zu verhindern, daß der Fuß nicht kürtzer, und die Patienten nicht leicht hinckend werden: als welches gar gern geſchicht, wann die Strohlade zu kurtz iſt. Nach dieſem, wenn der Fuß wohl gleich lieget, ſo daß die große Zähe und Knieſcheibe in gerader Linie ſind, oder die große Zähe eher was auswärts als innwerts ſtehe, füllet man die Hohligkeiten, welche gleich unter dem Knie und bey den Knöcheln auf beyden Seiten vorkommen, entweder mit dicken zuſammen gerollten, oder zuſammengefaltenen Tüchern, oder auch mit Werck aus. Oben, ſo wohl auf dem Schenckel als Schienbein, legen einige **breite lange Compreſſen** / um zu verhindern, daß die Schnür, womit die Strohlade zugebunden wird, kein Drucken oder Verletzung machen, und die Strohlade netter könne umgebunden werden; welches aber andere unterlaſſen und vor unnöthig halten. Die Strohlade bindet man hernach allhier mit ſieben Bändern oder Schnüren feſt; als mit 3. an das Schienbein, mit 3. an den Schenckel, (von welchen das mittlere allzeit zu erſt umzubinden) und mit dem ſiebenden um den Leib, an welches Stelle man aber füglicher eine lange *Serviette* gebrauchen kan: Wobey aber noch zu mercken, daß dieſe Schnür auf das Bett ſollen geleget werden, bevor die Strohlade gelegt wird, damit man nicht hernach bey Unterſchiebung oder Durchziehung derſelben den Fuß allemahl bewegen und in die Höhe heben müße, als woraus leicht Schaden entſtehen könnte, und ſoll die Zuknüpffung dieſer Schnür allemal auf der äuſſern Seite der Strohlade geſchehen. Nach dieſem applicirt man auf die Fuß-Sohle des Patienten **ein dünnes Brettgen oder Stück ſtarcken Pappendeckel** / in der Größe und Geſtalt der Schuh-Sohlen, (ſiehe *Tab. VI. fig. 6.*) welches mit drey Schnüren halb Elen lang *a a a* ſoll verſehen ſeyn, von welchen die zwey auf der Seite creutzweis übereinander gezogen, und auf den Seiten der Strohlade, ohngefehr bey dem Knie oder Waden mit Stecknadeln angehefftet werden; das öberſte und dritte aber wird gleichfalls an die Strohlade, wo es ſich am beſten ſchicket, feſt gemacht, um dadurch den Fuß allzeit gerad zu halten; weil ſich ſonſten die Ferſe leicht ſo zurück begibt, daß die Patienten hernach, wenn der Beinbruch curirt, nur auf den Zähen, und nicht

auf

auf der Ferſe oder Hacken, können aufſtehen. Bevor aber dieſe Sohle applicirt wird, füttert man ſelbige mit einer Compreß, welche eben dieſe Figur haben ſoll, (ſiehe *fig.* 7.) damit der Fuß nicht von der Härtigkeit verletzt werde. Unter die Ferſe leget man einen Krantz oder Ring von weicher Leinwad (ſiehe *fig.* 8.) welchen man mit ſeinen 2 Schnüren *bb* um den Fuß bindet, damit dieſelbe durch das harte Aufflegen nicht entzündet werde, als welches ſonſten gar leicht geſchiehet. Dieweilen aber auch der Krantz den *Tendo Achillis*, als welcher hierauf ruhen muß, gern durch das lange liegen verletzet und entzündet, ſo iſt noch beſſer, wenn man eine breite dicke Binde / auf zwey Köpf gewickelt / und ſo aneinander geheftet, daß ſie nicht weiter, als ohngefehr eines Daumens breit von einander gehen können, ſo darunter leget, damit die Ferſe und *Tendo Achillis* frey liege, und der Fuß nur mit den beyden Knöcheln auf den zwey Köpffen oder Rollen der Binde ruhe, wie ſchon *pag.* 156. geſagt worden. Sollte die Ferſe auch dieſer Lage müd werden, und Schmertzen davon bekommen, kan man zuweilen ein weiches lind zuſamen gerolltes Tüchlein eine weil unterlegen. Wenn dieſes alles geſchehen, leget man ein weiches Küſſen unter den Schenckel und Fuß, ſo, daß der Fuß was höher liege, als der Schenckel; worunter auch einige ein gleiches Brett / welches vom Ende des Fußes bis an die Hüffte gehen ſoll, ſchieben, damit derſelbe deſto gleicher liege. Endlich, damit der Fuß deſto weniger auf die eine oder andere Seiten weichen könne, und krumm werde, ſoll man auf jede Seite des Fußes an die mittelſte Schnur der Strohlade am Schienbein ein Band anbinden, und den Fuß damit an beyde Seiten des Bettes (allwo Nägel oder Schrauben anzumachen) feſtbinden, welches in allen Brüchen der Schenckel und Schienbeine in acht zu nehmen: Zu welchen Ende man auch mehrerer Sicherheit wegen auf jede Seite des Fußes ein groß zuſammen gerolltes Bett-Tuch oder Leylach leget, wo man es vor nöthig erkennet, damit es ſich nicht verrucken könne. Und zuletzt ſpannet man entweder ein paar halbe Reif über das Bett des Patienten, wie aus des *Sculteti* Figur *Tab. LVI.* zu ſehen, oder ſonſten einen höltzernen Bogen von einer halb zertheilten Trummel oder groſſen Frucht-Maaß, nur über den gebrochenen Fuß, um die Bett-Decken zu unterſtützen, damit ſelbige den Fuß nicht drucken mögen. Was etwan ſonſten noch zu dienlicher Lage behülfflich ſeyn kan, ſolches iſt *pag.* 155. *ſeq.* und 182. ſchon beſchrieben worden.

Was bey Schiefbrüchen zu obſerviren.

3. Ein Schiefbruch wird zwar eben ſo, nur was feſter, verbunden: damit aber ſelbige nicht leicht aufwärts rutſchen, ſondern wohl beyſammen bleiben möge, iſt dienlich, den Patienten ſo zu legen und zu befeſtigen, wie *pag.* 183. beſchrieben; oder denſelben zwiſchen die beyde Schenckel ein halbes Leilach oder groſſes Tiſch-Tuch durchzuziehen, davon das eine Ende über der Schaambug, das andere unter dem Hinter-Backen der andern Seite hergehe. Beyde Ende macht man an die beyde Seiten des Bettes feſt, das eine an der lincken, das andere an der rechten, welches dienet den Patienten zuhalten, daß er nicht abrutſchen könne. Uber dem Knie bindet man ein ſtarckes Band um den Schenckel, und befeſtiget ſelbiges unten am Bett an eine Schraube, damit der Fuß nicht könne aufwärts gezogen werden. Dieweilen aber das Tuch, welches zwiſchen den Schenckeln durchgezogen, mit der Zet den Patienten kan wund reiben, oder ſonſten incommodiren, verwechſelt man von Zeit zu Zeit die Ende alſo, daß dasjenige, welches an der lincken Seite war, an die rechte gemacht werde; ingleichen, wenn das Band, das über dem Knie angelegt war, daſelbſt dem Patienten Ungelegenheit verurſachte, kan man ein friſches über den Knöcheln anlegen, und das erſte auflöſen: damit aber nach einiger Zeit gleichfalls wieder wechſeln, biß das gebrochene Bein endlich zuſammen gewachſen. Zu Fußen des Bettes, bey dem guten Fuß, kan ein kleiner höltzener Block angenagelt, und mit einem dicken zuſammengefaltenen Tuch überzogen werden, damit der Patient, wenn er etwa ein wenig abgerutſcht wäre den guten Fuß daran anſetzen, und ſich allzeit wieder hinauf helffen könne. Es iſt dieſes auch in Queer-Brüchen den Patienten gar bequem und dienlich, damit ſie nicht zu ſehr abſincken, ſondern dadurch eine beſtändige Unterſtützung haben mögen.

Wann dieſe Bandagen zu verändern.

4. Dieſe Bandage, wenn ſie wohl hält, und nicht zu los noch zu feſt gebunden, noch ſonſten ein Unfall darzu käme, ſoll man vor 8, ja gar vor 14. Tagen nicht auflöſen; wenn man aber ſpüret, daß ſolche zu feſt, Verſchwellung oder Schmertzen verurſacht, muß man ſie auflöſen und linder appliciren. Wenn ſie aber zu loß worden, muß man es gleichfalls behutſam loß machen, und was ſtärcker verbinden: und das zweyte Verband, (wo anders kein Zufall darzu kommt) wiederum vor 14. Tagen nicht verändern; und dann endlich wenn man es abermal los befindet, zum drittenmal friſch verbinden, ſolches abermal über 14. Tag, oder biß die Heilung völlig geſchehen, daran laſſen: dann es braucht öffters, wenn ſonſten kein Zufall darzu kommt, nicht mehr zur

völli-

völligen Cur als drey oder vier mal verbunden zu werden, und ſoll man den Patienten, ehe 6 Wochen herum, nicht laſſen auffſtehen, indem vor 40 Tage dieſes, als das dickſte Bein, nicht zuſammen wächſet; in alten und ſonſt kränckl̄ichen Leuten aber braucht es offt 8, 9 bis 10 Wochen: und wenn endlich auch der Patient curirt, ſoll er ſich doch noch eine Weile der Krücken bedienen, um den Fuß zu ſchonen: weil ſonſten die friſche Heilung gar leicht wieder zerbrechen könnte..

5. **Wenn aber der Hals am Schenckelbein gebrochen**/ wird es auf eine gantz andere Manier verbunden, und die Binde *Spica inguinalis ſimplex*, oder das **einfache Weichen-Band** / applicirt, welches oben ſchon *pag.* 872. iſt beſchrieben worden: von 4 Elen lang, und 3 oder 4 Finger breit: wird auch auf eben ſolche Manier angelegt, nur daß man in Umwickelung des Schenckels den gebrochenen Ort wohl muß trachten zu bedecken und abwärts zu halten. Man endiget ſelbiges zuletzt mit etlichen *Circulairen* um den Schenckel. Hierauf muß der Patient ſich wohl ruhig halten, damit daſſelbe nicht verruckt werde: Im übrigen aber wird verfahren wie *pag.* 181. *ſq.* iſt geſagt worden.

Bandage zum Bruch des Halſes des Schenckels.

6. Es iſt ſchon oben, wo wir von der Fractur und Verrenckung dieſes Beins gehandelt haben, erinnert worden, daß dieſe Verrenckung nicht ſo offt vorkomme, als man bißher gemeint; ſondern daß dieſelbe gar rar ſey, und nicht leicht durch äuſſerliche Gewalt könne verurſacht werden. Von innerlichen Urſachen aber könne ſolche Verrenckung eher geſchehen: wenn ſich nemlich in dieſes Gewerbe überflüſſige Feuchtigkeiten ſammlen, welche die *Ligamenta* ſchlapp machen, und endlich das Bein gar aus ſeiner natürlichen Hohligkeit austreiben. Es werden derohalben ſolche Leute nicht leicht curirt, ſondern bleiben meiſtens lahm, weil man die böſe Feuchtigkeit nicht kan heraus bringen, und denen Ligamenten ihre vorige Krafft zuwegen bringen. Dennoch wenn ſelbige geſchiehet, ſoll man ſie, wo möglich ſo einrichten, wie oben *p.* 225. iſt geſagt worden, hernach eine ſimple Compreß mit Oxycrat oder warmen Wein angefeuchtet um das Gelenck ſchlagen, und endlich durch die *Spica Inguinalis*, und übrige bey dem Schenckelbruch kurtz vorher beſchriebene Geräthſchafft, verbinden. Es müſſen die Patienten einen Monatlang ſich ruhig im Bett halten, biß man ſpüret, daß der Fuß wiederum feſt in der Pfanne ſey Wenn das Ubel von einer innerlichen Relaxation herkommt, ſoll man das Gewerb mit gutem Brandewein, *Spiritus Matricalis*, *Roſmarini* oder anderem ſtärckenden *Spiritus*, des Tags ein paarmal fomentiren, und warme

Wie die Verrenckung des Schenckels zu verbinden.

ſtärckende Bäder eine weile gebrauchen, um die Gelencke dardurch, ſo gut möglich wieder zu ſtärcken: als zu welchem Ende einige ſtärckende Pflaſter appliciren.

Bandage zur gebrochenen Knieſcheibe nach der Läng.

7. Es bricht die Knieſcheibe entweder nach der Länge, oder über zwerch: wie ſchon oben *pag.* 184. gelehrt worden. Wenn ſelbige nach der Läng gebrochen, drucket man die Stücke mit den Händen, von beyden Seiten wiederum wohl zuſammen, und applicirt hernach, um ſelbige wohl zuſammen zu halten, eine Binde, welche *Uniens* genannt wird, faſt eben auf die Art, gleichwie bey den länglichten Wunden der Stirn iſt geſagt worden. Es ſoll aber hier die Binden 3 Elen lang, und 2 oder 3 Finger breit ſeyn, auf 2 Rollen gewickelt, und in der Mitte ein länglichtes Loch 3 Finger breit haben. Ehe man ſelbige appliciret, leget man erſt eine viereckichte dicke Compreß, wie ein zuſammengefaltenes Schnuptuch, in die Buge des Knies, damit die Bandage, wegen der daſelbſt befindlichen Flechſen, keinen Schmertzen verurſache, und appliciret die Binde ſo, daß das Loch derſelben oben auf der Knieſcheibe ſtehe: fähret mit einem Kopff um das Knie herum, und ſtecket ſelbigen durch das Loch der Binde durch, ziehet hernach die beyde Köpff der Binde wohl an, auf daß dardurch die Stücke der Knieſcheibe wohl zuſammen gedruckt werden; fähret hernach mit beyden Köpffen wieder um das Knie, und macht eine *Tour* über der Knieſcheibe; hernach eine unter derſelben: und continuiret damit bald über bald unter der Knieſcheibe umzufahren, als die Länge der Binde zuläßt: dabey aber wohl acht zu geben, daß die Knieſcheibe durch dieſe Umwindungen unten und oben wohl zuſammen gezogen und bedecket werde. Wann dieſe Binde geendiget und befeſtiget, appliciret man unter die Bug des Knies ein Stück ſtarcken Pappendeckel, vorher in warmen Wein eingeweicht; über die Knieſcheibe aber eine viereckigte Compreß, und befeſtiget ſelbige wohl mit einer Binde, 2 bis 3. Elen lang, durch *Spiral-Touren* um dadurch die Beugung des Knies zu verhindern, und zu machen daß ein gleicher *Callus* werde. Man leget hernach den Fuß in die Strohlade, wie *pag.* 885. *ſq.* beſchrieben worden, welche aber hier nicht ſo lang ſeyn darf.

Wenn ſelbige in die Queer gebrochen.

8. Wenn die Knieſcheibe überzwerch oder in mehrere Stücke gebrochen, (als welche Fractur hier am meiſten vorkommt), und dieſelbe wiederum zuſammen gedrückt, gleichwie *p.* 185. gelehret worden, muß man, um ſelbige in dieſer Lag zu erhalten, eine Binde gebrauchen, drey Elen lang, und drey Finger breit: welche auf zweyerley Manier applicirt wird; 1) auf zwey Rollen gewickelt, da man ſelbige alsdann gleich über der Knieſcheibe um den

Schen-

Schenckel von hinten anfängt, und eine *Tour* um den Schenckel herum machet: hernach läßt man die zwo Rollen in der Kniebug einander kreutzen, und kommt von dar wieder vorwärts unter dem Knie um das Schienbein; wechſelt daſelbſt die Rollen gleich unter der Knieſcheibe, und fähret von dar wieder in die Kniebug, macht abermal ein Creutz daſelbſt, und fähret alsdann wiederum über den oberſten Theil der Knieſcheibe um den Schenckel, wechſelt die Rollen daſelbſt nochmahls, und fähret nachdem, nach Anweiſung der erſten *Touren*, abwärts und aufwärts, ſo lang die Binde währet: dabey man aber die Stücke der Knieſcheibe immer muß trachten wohl zuſammen zu ziehen, damit ſelbige deſto beſſer wieder an einander wachſen mögen. 2) Oder man wickelt dieſe Binde auf eine Rolle, und fängt an ſelbige mit ein paar *Circulairen* gleich über der Knieſcheibe zu appliciren; hernach fähret man ſchief unter der Buge des Knies durch, und macht unter der Knieſcheibe am oberſten Theil des Schienbeins eine Circul *Tour*; Von dar ſteiget man wieder unter dem Knie durch, und kömmt alsdann über der Knieſcheibe hervor, macht allda abermal eine *Circulaire* und ſteiget dann nochmals unten durch, wie vorher: und mit ſolchen *Touren* fähret man fort, ſo lang die Binde währet, auf daß durch ſelbige die Knieſcheibe wohl an einander gehalten werde. Nachdem die Binde angelegt, appliciret man unter das Knie eine Schiene oder ſtarcken Pappendeckel, auf die Knieſcheibe aber leget man eine Compreß mit warmen Brandwein oder Oxycrat angefeuchtet und bindet ſolche mit noch einer andern Binde durch *Doloires* feſt, auf daß dadurch die Biegung des Knies verhindert werde. Einige bedienen ſich, nachdem die Binde appliciret, eines beſondern zur **Fractur der Knieſcheibe erfundenen Inſtruments** / um dadurch dieſelbe deſto feſter zuſammen zu halten, und die Zuſammenwachſung zu befördern, gleichwie ſchon oben hiervon *pag.* 184. *ſeq.* geſagt worden. Endlich um den Fuß noch ruhiger zu erhalten, als welches hier ſehr nothwendig iſt, pfleget man den Fuß in eine **Stroh-Lade zu binden.** Dieweilen aber bey dieſer Fractur das Knie ſo ruhig bis zur völligen Heilung, welche ſich auf 9 bis 10 Wochen erſtrecket, muß gehalten werden, wird das Knie gemeiniglich nach der Heilung ſteif, und alſo die Leut hinckend; welches aber, weil man das Knie währender Cur nicht bewegen darf, offt nicht zu verhüten iſt. Dennoch kan man hernach trachten durch erweichende Medicamenten und warme Bäder die Bewegung des Knies, ſo viel möglich wieder zuwegen zu bringen. Man obſerviret auch, daß Leute, welche einmal die Knieſcheibe gebrochen, ſolche durch einen gerin-

gen Fall oder Urſach gar leicht wiederum brechen: und wo ſelbige nicht das erſtemal lahm worden, dennoch bey dem folgenden lahm werden.

Wie die Verrenckung der Knieſcheib und des Knies zu verbinden.

9. Nachdem die Einrichtung der verrenckten Knieſcheibe oder des Knies nach oben beſchriebener Manier verrichtet, verbindet man das Knie mit der Binde, und auf eben ſolche Manier, gleichwie kurtz vorher bey der Fractur der Knieſcheibe in die Queer iſt geſagt worden, und läßt den Patienten ſich etwa 8. Tag ruhig halten, biß die *Ligamenta* wieder ihre Stärcke bekommen haben.

Verband zum Bruch des Schienbeins.

10. Nachdem die Einrichtung eines gebrochenen Schienbeins geſchehen, braucht man zwo Binden, von welchen die erſte 5 Elen, und die andere 3 Elen lang seyn ſoll, und 3 Finger breit: dann auch 4 Compreſſen zwey Handbreit lang, und vier Schienen, nebſt anderer Geräthſchafft, wie bey der Fractur des Schenckelbeins. Die erſte Binde, nachdem man ein einfaches Tuch, welches in 4. Aeſte getheilet, und mit Oxycrat angefeuchtet, um den Bruch gelegt, appliciret man mit 3 *Circulairen* um den gebrochenen Ort, ſteiget alsdann mit *Spiralen* den Fuß hinauf bis über das Knie, doch ohne daſſelbe zu umwickeln oder zu bedecken, und hernach wiederum herunter bis an den gebrochenen Ort, um welchen man nochmals 3 *Circulairen* macht. Hierauf ſteiget man abwärts bis nach den Fuß, macht eine *Tour* um die Sohle des Fußes, faſt wie einen Steigbügel, und ſteigt wiederum mit *Spiralen* aufwärts, bis die Binde ein Ende hat. (Manche verrichten dieſes mit zwo Binden, wovon die erſte 2, die andere 3 Elen lang ſeyn ſoll.) Nach dieſem appliciret man die vier Compreſſen auf die Seiten des Schienbeins, darüber die 4 Schindeln, und befeſtiget ſelbe mit der andern Binde, gleichwie bey der Fractur des Schenckels und Arms geſagt worden. Es müſſen aber dieſe Compreſſen unten verdoppelt werden, wie *Tab. VI. fig.* 13. andeutet, um die Ungleichheit des Fußes unter den Waden gleich zu machen. Endlich applicirt man zwo große Schienen von Pappendeckel, mit Oxycrat oder warmen Wein angefeuchtet, befeſtiget ſelbige mit drey oder vier Schnüren, und leget den Fuß in eine Strohlade, welche aber nur ſo lang ſeyn ſoll, daß ſie von den Knöcheln, bis eine Hand breit über das Knie reiche.

Bandage zum Bruch des *Tarſi*, *Metatarſi*, und Zähen.

11. Wann die Einrichtung des gebrochenen *Tarſi* und *Metatarſi* geſchehen, braucht man zum Verband eine Binde von drey Elen, und 2 oder 3 Finger breit, 1) auf zwo Rollen gewickelt. Dieſe fängt man an (nachdem vorher ein einfaches Tuch, welches in vier Aeſte getheilt, und mit Oxycrat angefeuchtet, umgelegt worden,) mit einer Circular über den Knöcheln, und ſteiget hernach über den Spangen, (*tarſus*) Riſt oder Reyhen herab nach der Fußſohlen,

ſo,

ſo, daß ſich auf dem Spangen, (Reyhen) die Binde kreuze. Hernach wechſelt man die Rollen unter der Fußſohle, ſteiget wiederum auf den Reyhen, macht daſelbſten abermal ein X, und fähret nochmals um die Fußſohlen herum: und mit ſolchen *Touren*, continuiret man, biß der gebrochene Fuß wohl umwickelt; Nach dieſem aber ſteiget man wiederum über die Knöchel, und endiget daſelbſt die Binde mit *Circulairen.* 2) Man kan ſich auch dieſer Binde auf eine Rolle gewickelt bedienen: da man dann mit zwey Circularen über den Knöcheln anfängt, hernach ſchief abwärts über den Reyhen nach der Fußſohlen ſteiget, und von dar wiederum über den Reyhen, ſo, daß auf demſelben ein X werde; hernach nochmal um die Knöchel, und dann eben wiederum, wie vor, in Form der Ziffer 8 um den Fuß: da man alsdann den gebrochenen Ort mit etlichen *Circularen* oder kleinen *Spiralen* umwickelt, und endlich die Binde über den Knöcheln mit *Circularen* endiget. Wenn die Fractur wäre hefftig geweſen, ſoll man, um den Fuß beſſer zu befeſtigen, die Strohlade mit ihrer Zugehör appliciren. Es dienet auch dieſe Bandage in Fractur der Zähen: da man aber, nachdem der Anfang, wie jetzt beſchrieben, gemacht, die Zähen mit Circul-Windungen wohl umwindet, und endlich endiget, wo angefangen worden.

12. Wenn die Einrichtung der Verrenckung des Fußes nach *pag.* 230. beſchriebener *Methode* geſchehen, verbindet man ſelbige auf eben ſolche Manier, gleich wie jetzo bey der Fractur des *Tarſi* iſt beſchrieben worden; dann dieſes Verband hält dieſes Gelenck am beſten zuſammen: und muß ſich hierauf der Patient einige Tag im Bett halten, biß die *Ligamenta* wiederum zu Kräfften kommen. **Zur Verrenckung des Fußes.**

13. Man nimmt hierzu eine Binde von anderthalb Elen lang, und zwey Finger breit, läßt ein Stück faſt Spannen-lang auf der äußern Seite des Fußes abhangen: applicirt hernach die Binde auf die Compreß, hält ſelbige mit dem lincken Daumen, ſteiget von dar über den Spangen (*tarſus*) Riſt oder Reyhen unter die Fußſohle und wieder über den Spangen, um die Knöchel herum, und von dar kreutzweis abermal über die Compreß und Fußſohlen, und wiederum über die Compreß und Knöchel: und ſolche *Touren* macht man ſo lang, biß die Binde faſt ein Ende hat, da man dann beyde Ende auswendig über den Knöcheln zuſammenknüpffet. Oder man kan dieſe Binde mit ein paar Circulwindungen über den Knöcheln anfangen, hernach die Compreß auf der geöffneten Ader mit ſolchen Windungen öffters umwinden, wie kurtz vorher (§. 11. *N.* 2. beſchrieben worden, und befeſtiget das Ende **Verband zum Aderlaſſen auf dem Fuß.**

mit einer Stecknadel. Andere haben noch andere Manieren: und weil der Fuß dabey gleichwie mit einem Steigbügel umgeben, nennen ſie dieſe Art von *Bandagen* den Steigbügel.

Bandage nach Abnehmung eines Schienbeins oder Schenckels.

Zum Abnehmen eines Fußes. 14. Man bedienet ſich allhier, nachdem wegen des Blutens wohl geſorget worden, am beſten der *Capitalis reflexa*, gleichwie ſolche bey Abnehmung der Hand und des Arms *p.* 882. beſchrieben worden; welche Binde aber, ſonderlich bey dem Schenckel was breiter und länger ſeyn ſoll, als bey dem Arm.

Das 8. Capitel.

Von der Bandage zu einem Bein-Bruch mit einer Wunde am Schienbein oder Schenckel.

1.

Wie eine Fractur mit einer Wunde am Schienbein zu verbinden. WEnn die Einrichtung eines ſolchen Beinbruchs und Reinigung der Wunde geſchehen, dienen zum Verband hier nicht diejenige lange Binden, welche man ſonſten bey den ſimpeln Fracturen dieſer Beine gebrauchet: dieweil, wenn man täglich bey Verbindung der Wunde den Fuß nothwendig müßte in die Höhe heben, und ſo lang dung in der Höhe halten, biß ſo wohl das Aufbinden als hernach auch das Zubinden wiederum geſchehen, hierdurch gar leicht die gebrochene Beine wiederum aus ihrer Ordnung kämen, und der Fuß hernach entweder krumm, oder in der Heilung ſehr verhindert würde. Derohalben bedienen ſich heut zu Tag die beſte *Chirurgi* in dieſen Fracturen, an ſtatt der ſimplen langen Binden, des ſogenannten Buch-Bands mit 18. Köpffen oder 18. Blättern, *Tab. VI. fig.* 2. bey welchem, wenn es einmal unterliegt, man nicht mehr nöthig hat den Fuß in die Höhe zu heben, wenn man die Wunde verbinden will; ſondern es bleibt derſelbe in beſtändiger Ruhe, auf daß dardurch die Zuſammenwachſung deſto beſſer geſchehen könne.

2. Zum Exempel: Wenn ein gebrochenes Schienbein mit einer Wunde vorkäme / die Einrichtung deſſelben geſchehen, die Wunde ausgereiniget, und mit behörigen Medicamenten verſehen, leget man behutſam die Strohlade mit 3. oder 4. darunter liegenden leinenen Schnüren, jede 3. Spannen lang, unter den Fuß, und auf oder über die Strohlade abermahl 3. dergleichen Schnüre; hernach das Buch-Band, und mitten auf das Buch-Band nach der Länge eine Hand-breite Compreß, ſo lang als das Buch-Band iſt: welche Compreß man deßwegen darauf leget, damit die abflieſſende Materie oder Blut nicht ſo leicht das Buch-Band möge unrein machen, und man alſo nicht nöthig habe daſſelbe ſo bald zu ändern. Wie vor dem Verband alles zu legen.

3. Wenn dieſe gerad und behörlich unter das gebrochene Schienbein geleget, fängt man an die zwey mittelſte Köpff oder Blätter der Binde, eines nach dem andern um das Schienbein herum zu ſchlagen, ſelbige aber, wie auch folgends die übrige Köpff, beſſerer Haltung wegen unter dem Verbinden mit warmen Brandewein oder Oxycrat zu befeuchten: und wo die zwey mittlere wohl umgeſchlagen, macht man es hernach eben ſo mit den zwey unterſten und endlich auch mit den 2. oberſten; welche alle man aber nicht gerad oder Circul-weis, ſondern allezeit was ſchief übereinander ſchlagen ſoll, damit einer den andern deſto beſſer halte. Nach dieſem verfähret man eben ſo mit den folgenden 6. Köpffen oder Blättern um den Fuß herum zu ſchlagen, ſolche aber bey der Umwicklung immer wohl anzuziehen, und wie vorige zu befeuchten, damit ſie wohl zuſammen hangen mögen, allzeit anfangend mit den zwey mittlern, und hernach die übrige vier zu appliciren. Wie das Buchband zu appliciren.

4. Nachdem alſo 12. Köpff herum gewickelt, muß man zwey Compreſſen haben, jede eines Fußes lang, 2. oder 3. Finger breit, und an dem unterſten Ende eben ſo umgebogen, wie wir bey dem einfachen Bruch dieſes Beins geſagt haben, *pag.* 892. welche man in warmen Brandewein eintauchet, und auf jede Seite des Fußes eine leget; welche man hernach mit den 3. letzten und längſten Blättern des Buch-Bands, auf vorher beſchriebene Manier umwickelt und befeſtiget. Uber dieſe appliciret man zuletzt zwo breite Schienen von Pappendeckel, auch vorher in Brandewein oder Oxycrat eingetaucht, um den gantzen Fuß bey nahe zu umgeben, eine auf die innere, die andere auf die äuſſere Seite: welche man mit den drey darunter liegenden Schnüren, wie bey den ſimpelen Fracturen, feſt bindet. Wie die Compreſſen und Schienen zu legen.

5. Wo dieſes geſchehen, iſt ſehr viel daran gelegen, um dem gebrochenen Fuß eine dienliche Lage und Ruhe zu geben. Zu dem Ende hat Wie nach dem Verband der Fuß zu legen.

hat man ſonſten kleine Küßlein um den Fuß gebunden, gleichwie bey dem *Solingen*, Purmann und andern zu ſehen, welche aber nicht genugſam halten; ſondern man pfleget auch hier heut zu Tag die Strohladen zu gebrauchen, mit allem Zugehör, gleichwie ſelbige bey dem Bruch des Schenckels *p*. 885. *ſq*. beſchrieben worden: dabey aber zu beobachten, daß ſelbige nur ſo lang ſeye, daß ſie eine Hand breit über das Knie reiche, wie ſolches ſchon *p*. 892. erinnert worden. Nachdem die Strohlade feſt gemacht, muß man ſorgen, den Fuß ſo zu legen, daß die groſſe Zähe wohl in die Höhe ſtehe, und in allem weiter wegen der guten Lage, und andern Dingen ſo verfahren werde, wie *pag*. 886. zu erſehen iſt.

Wie bey folgenden Verbänden zu verfahren.

6. **Wenn man nach dem wieder verbindet**/ welches täglich, oder auch noch über den andern Tag, einmal geſchehen ſoll, muß alles dieſes behutſam aufgemacht werden, biß man zu der Wunde kommt: dabey allzeit der Fuß von einem Diener feſt zu halten, damit er nicht wancken könne. Nachdem die Wunde gereiniget, mit Digeſtiv, Carpie, Pflaſter und Compreſſen verſehen, verbindet man ſolche eben wiederum ſo, gleichwie vorher geſagt worden: und auf ſolche Manier wird continuiret, biß die Wunde geheilet iſt. Sollte alsdann das Bein noch nicht feſt genug ſeyn, verbindet man ſolches noch eine weil mit langen Binden, gleichwie bey der ſimplen Fractur iſt geſagt worden, biß es endlich völlig zuſammen gewachſen. Befände man bey dem Verbinden mit dem Buch-Band, daß die lange Compreß, welche dicht unter dem Fuß liegt, unrein geworden, ziehet man ſelbige gelind hervor, ſchiebet dargegen eine reine behutſam wieder hinunter. Ingleichen wenn das Buch-Band ſelbſten vom Eiter oder Blut ſehr heßlich geworden, muß man ein friſches auf eine Seite des Alten annehen, den Fuß ein wenig aufheben, und in Wegziehung des Alten das Reine zugleich vorſichtig unter den Fuß ziehen. Sonſten hat man auch an ſtatt der Strohlade höltzerne Canäl gehabt, worein man die Füß geleget, gleichwie bey dem *Sculteto Tab. LVI.* zu erſehen: es ſind aber dieſelbe heut zu Tag meiſtens abkommen, weil ſelbige theils nicht ſo *commode*, theils nicht ſo wohl überall zu haben als die Strohladen.

Wenn das Schienbein ſehr zerquetſcht.

7. **In Fracturen des Schienbeins / wo groſſe Zerquetſchung vorhanden** / weilen daſelbſten die Cur lange Zeit erfordert, und viele Mühe braucht um den Fuß in beſtändiger guten Lage zu erhalten, hat man auch ein bequemes Inſtrument aus meßingen Blech *Tab. VI. fig.* 4. welches aus 3. Theilen beſtehet, und mit Bändern oder

oder *Charnieren* aneinander hanget, erfunden. Dieſes ſoll man, nachdem die Fractur ſonſten verbunden, und mit Schienen verſehen, noch um den gebrochenen Fuß appliciren: hernach mit drey Schnüren welche durch die Oehrgen dieſes Inſtruments *EEE* durchgeſteckt werden, feſt binden; nach dieſem die Schiene auf die Fußſohlen, das Kräntzlein unter die Ferſe, und übrige Geräthſchafft appliciren, ſo wird man den gebrochenen Fuß beſſer in einer guten Lage halten können. *a*) Noch eine beſſere *Machine* aber zu den Bein-Brüchen des Schienbeins wo eine Wunde bey iſt, hat *M. Petit* erfunden; welche in ſeiner andern *Edition* ſeines Buchs von den Kranckheiten der Knochen, wie auch in der *Hiſt. Acad. Reg. Scient. Anno* 1718. beſchrieben, und die Figur derſelben vorgeſtellet iſt.

8. **Wenn ein Beinbruch mit einer Wunde im Schenckel/** wird ſelbige gleichfalls mit dem Buchband, Strohlade und übrigen Geräthſchafft verbunden. Es muß aber hier das Buchband breiter, um den Schenckel genugſam umfaſſen zu können, und auch die Strohlade gröſſer oder länger ſeyn, gleichwie ſolches im Bruch des Schenckels ohne Wunde *pag.* 885 *ſq.* weitläufftig beſchrieben worden. *b*) Die Brüche mit Wunden am Ober- und Unter-Arm ſind gleichfalls mit den Buchband zu verbinden. Dennoch geht es auch an, daß man am Ober-Arm einer langen Binde ſich bedienen kan. **Was bey andern Brüchen mit einer Wunde zu obſerviren.**

Erklärung der ſechs und zwantzigſten Kupfer-Tafel.

Fig. 1. Zeigt ein Gewächs am Hintern einer Feigen groß, welches ich einer Manns-Perſon weggenommen.

Fig. 2. Zeigt die *Methode* des *Meekren* wie die Oberbein durch das Schlagen mit der Fauſt zu vertreiben.

Fig. 3. Zeigt, wie die Naht an den Flechſen der Hand pflegt gemacht zu werden. *A A A.*

Fig. 4. Wie man die Sutur hinten am Fuß am *Tendo Achillis* macht, auf eine andere Art. *A* der unterſte Theil von der Wade. *B* die Ferſe, wo ſich der *Tendo* inſerirt. *C* der Ort, wo dieſer *Tendo* zerſchnitten, *D* der Knopff von doppelten Faden, welcher auf einem viereckigten Stück Leder *E* ruhet. *F* der Ort, wo das Zubinden auf eben einem ſolchen Stückgen Leder geſchieht.

Xxxxx Fig.

a) Eine beſondere *Obſervation* von einem *complicirten* Bruch des Schienbeins mit einer Wunde, iſt zu leſen in *Verduc Tract.* von den Bandagen *cap.* 44. Ingleichen bey *Scultet Obſ.* 82 Eine andere von einem Schuß in das Schienbein *Obſ.* 84.

b) *Obſervationes* davon beſchreibt *Scultet Obſ.* 77. und 78.

Fig. 5. *A* die Nadel, welche zu dieſer Sutur gebraucht wird, welche platt ſeyn ſoll. *B* der doppelte Faden; *C* der Knopff an ſelbigen.

Fig. 6. Eine krumme Nadel zu eben dem Gebrauch, welche verſchiedene dienlicher halten, als die gerade, weil man ſie leichter kan faſſen und durchziehen. Sie muß aber nicht ſcharff ſeyn auf den Seiten, wie die krumme Nadeln bey Hefftung anderer Wunden, ſondern platt, und ſoll nirgends ſchneidend ſeyn, wie *Garengeot* will, als in ihrem eingebogenen Theil, bey *A*. Ich aber halte davor, daß es beſſer, wie ſie im erhobenen Theil *B* ſchneidend ſeye. Dann wenn die Seite *A* ſchneidend, kan der Flechſe im Durchſtechen leicht davon durchſchnitten werden, oder doch machen, daß der Faden den Flechſen leichter durchreiſſe. Das Loch in der Nadel *C* ſoll auch nicht auf den Seiten ſeyn, ſondern mit dem erhabenen und eingebogenen Theil der Nadel *reſpondiren*, ſo gehet der Faden leichter durch den Flechſen. Zu den Flechſen der Hand zu hefften, kan die Nadel auch dieſe Figur haben, muß aber viel kleiner und ſubtiler ſeyn, als dieſe.

Fig. 7. Zeigt wie krumme Beine der Kinder zwiſchen Stücker Pappendeckel oder Leder können eingebunden werden, um ſelbige gerad zu machen.

Fig. 8. und 9. Sind gleichfalls *Inſtrumenta* gegen krumme Beine.

Fig. 10. Zeigt eine *Maſque* von Leinwad, um bey Verbrennungen des Geſichts zu gebrauchen, *No*. 1. 2. 3. 4. 5. 6. zeigen 6. Bändgen an, mit welchen ſelbige um den Kopff gebunden wird.

Fig. 11. Iſt ein Band um einen Beulen in der Weiche füglich mit zu verbinden, *aa* ſind die Ende um den Leib, *b* der Theil welcher auf den leidenden Ort kommt, *c*, das Ende welches durch die Bein durchgezogen, und hinten feſt gemacht wird.

Fig. 12. Wird *Suſpenſorium Scroti* genannt, dienet in verſchiedenen Zufällen des Gemächts um ſelbiges in die Höhe zuhalten, und iſt *pag*. 874. ſchon beſchrieben worden.

Regi-

Regiſter
aller merckwürdigen Sachen, die in dieſer Chirurgie vorkommen.

A.

Abſceß was es ſeye 284. 243. 322
zu erkennen, ob er reiff 246
zu öffnen 247. 423
Abſceſs am Hintern 818
Acidum, ob es die Urſach der Stockungen und Entzündungen 236
Aderlaß, deren Zufälle, *Ecchymoſis &c.* 382. wann ein Nerv oder Flechſe, item eine Puls-Ader verletzt 383. 385
Aderlaſſen, *Venæſectio* 365. iſt ſchon über 3000. Jahr im Gebrauch 365. mit groſſer Vorſichtigkeit vorzunehmen 366. iſt eines der beſten Mittel in der Medicin 366. iſt gefährlicher und manchmal ſchwerer als das Staar-ſtechen 525. die Oeffnung ſoll oben an der Ader gemacht werden 370. man ſoll unter der vorigen Narbe die Oeffnung machen 370. wann von Haut und Fett die Oeffnung bedeckt wird 371. Urtheil über das ausgelaſſene Geblüt 373. 375
Aderlaſſen auf dem Arm 368. Bandage darzu 879
auf der Hand, welche Adern da zu öffnen 375
auf dem Fuß, 376. zu urtheilen, ob genug Blut heraus 377. Bandage darzu, Steigbügel genannt 28
auf der Stirn, auf den Schläfē 378. hier pflegt das Blut ſelten zu ſpringen *ibid.* was davon zu halten 379. Bandagen darzu 857
am Hals 379. eine Ohnmacht kommt hier am leichteſten 380. Bandage darzu 863
am Auge 490
am Augen-Winckel 378
unter der Zunge 380
auf dem männlichen Glied 381
Aderläſſer, wann er ohnmächtig wird 373. 386. ob er einen Trunck auf die Läſſe thun darff 374. ob er darauf ſchlaffen dörffe 374
Ægilops, was es für ein Geſchwür ſey 502. kan ein Thränen-Geſchwür genennt werden 503. wie es zu erkennen und zu tractiren 505. 506. *ſq.*
Ægyptiac-Sälblein, die Wunden zu reinigen 51. wo es nicht dienlich 71
Aiſſ, ſiehe *Furunculus* 234
Albugo, S. Flecken auf dem Aug 537
Alcali, was damit verſtanden wird 323
Alcaliſche Schärffe verurſacht die Geſchwüre öffters, dann die Säure 323
Alcohol vini iſt der ſtärckſte rectificirte Brandewein, dienlich das Blut zu ſtillen 57. 91
Alte Schäden, wann ſie bey alten Leuten trucknen, was zu thun 346. welche man zuheilen ſolle, oder nicht 325. 344 wann ſie trucken und bleyfärbig werden, bedeuten den Tod 325. Pflaſter dafür 345
Amauroſis oder *Gutta ſerena*, ſchwartzer Staar, was es ſeye 519
Ambe Hippocratis, Hebſtock 216

fig. 1.
fig. 2.
fig. 3.
fig. 4.
fig. 5.
fig. 6.
fig. 7.
fig. 8.
fig. 9.
fig. 10.
fig. 11.
fig. 12.

fig. 1.
fig. 2.
fig. 3.
A
A
A
A
fig. 4.
A
B
C
D
E
F
fig. 5.
A
B
C
fig. 6.
A.
B.
C.
fig. 7.
fig. 8.
fig. 9.
fig. 10.
1
2
3
4
5
6
fig. 11
a
a
b
c
fig. 12
A
A
B
B
C
D
D

Ambuſtio, das Brennen 293
Amputation einer Hand, Unter und Ober-Arms 441. ſoll nicht im *Carpo* oder *Metacarpo* vorgenommen werden 441. der Finger und Zähen 439. 440
der großen Glieder ſolle niemals im Gelenck geſchehen 442. §. 3.
des Arms im Gelencke der Schulter, zweyerley Urſachen, 454. Bandage darzu 883
eines Fußes und Schienbeins 449
wie hoch dieſe vorgenommen werden ſolle 449
des Schenckels; die gefährlichſte 451
Amputation, wie ſie am geſchwindeſten zu verrichten nach *Botalli* Manier 453
Anatomie muß ein *Chirurgus* ſehr wohl wiſſen; Exempel deſſen *pag*. 14. 150. 189. 193. *ſq*. 227
Anchilops, Geſchwulſt zwiſchen dem groſſen Augenwinckel und der Naſe 502
Anchyloſis, Steiffigkeit, wo ſie leicht geſchehe 228. 161. Brandewein iſt ſchädlich 876
Anevryſma, S. Puls Ader Geſchwulſt *verum & ſpurium* 387
Angeſichts-Wunden ſoll man nicht leicht mit Nadeln hefften 106
Angina, hefftige Entzündung des Halſes, oder die Bräune, erfordert offt das Aderlaſſen am Hals 379. unter der Zunge 380. die Oeffnung der Lufft-Röhre 616
Ankyloblepharum, zuſammen gewachſene Augenlieder 482
Aphæreſis iſt eine Wegnehmung 9
Apophyſis, Auswachs oder Vorragung eines Beins 206
Apoſtem oder Abſceß 322
Apparatus altus, *ſ. Methodus Franconica* 726. 739. *magnus* 726. *parvus*. *ibid.*
Aqua phagedanica, Freßwaſſer, woraus es beſtehe, der Gebrauch 51. unterſchiedliche Präparation 336
Arm ſo weggeſchoſſen, oder durch ein Rad abgeriſſen, wie zu tractiren 452
Armbein, *Os humeri* wird offt luxirt 191
Bandage nach der Amputation 882. *ſq.* deſſen Verrenckung mit dem Schulterblat 213. *ſq.* Fractur 175. Bandage zur Fractur 874. und Verrenckung 878 *ſq.*
Arm in dem Gelenck der Schulter abzunehmen S. Amputation 454
Arterie S. Puls-Ader
Arterie-Zang, deren Gebrauch 446
Arteriotomia, Pulsader-Oeffnung; iſt nicht mehr ſo gebräuchlich 460. iſt an den Schläfen faſt nur noch in Ubung 460. Verband nach der Operation hinter den Ohren 461
Atheroma, Breygeſchwulſt 426
Atreti, denen der Hinter oder Geburts-Glied zugewachſen 797
Aug, ein gläſernes einzuſetzen 551. allzu große und widernatürliche 548. eingefallene Dinge auszunehmen 473
Aug, Flecken darauf 537. ausgeronnen Geblüt heraus zu bringen 547. Krebs und Schwämme daran 548. *ſq.* Krebs und Scirrhus wie zu curiren 551. ſoll ohne Noth nicht zu weit ausgenommen werden 552. Kunſt-Aug einzuſetzen. 551. iſt zuweilen dem guten auch ſchädlich 552. das Weiſſe im Aug kan ohne Schaden verletzt werden 484. Fell darauf S. Fell, 534. künſtliche einzuſetzen 551. Augen zu verbinden 858. *ſq.*
Augenbraunen-Wunden 107
Augenbraune *Prolapſus* oder Lähmigkeit von zerhauenen *Muſculo Frontali* 107
Augen-Bürſtlein, zum Schröpffen in denſelben 494. 494
Augen-*Contuſion* 137. Kranckheiten ſind von

von denen *Autoribus* unter vielerley Namen *confus* beſchrieben 537. 544. *a*)
Augenlieder Bälgleins-Geſchwulſt 475. wildes Fleiſch 485. Gewächs 488 Schröpffen 409
Augenlieder, der obern, Abhängung und heßliche Geſchwulſt 477. ſtechende Haar derſelben, *Trichiaſis*, *Diſtichiaſis* 479. 481. widernatürliche 484. Wunden heilen ungern 107. Geſchwülſte ſind nicht ſicher zu ſuppuriren 476. zuſammen gewachſene, *Ankyloblepharum* 482
Augen-Waſſerſucht, wie zu curiren 549
Augenwinckel, in dem großen ein Gewächs, *Encanthis* 486
Augenwunden, ſamt einer raren Obſervation Hn. *D.* Seegers 109. Wäſſerlein in Verwund- und Verletzung des Augs 108. 474. 535. *ſq.* kühlendes 527 im Staarſtechen 526
Ausnehmung der Nachgeburt 781
Ausziehung fremder Dinge aus den Wunden 46. 430. aus den Augen 473 eines todten Kinds 775. Zange dazu 780

B.

Backen-Wunden 110
Balſamiſche Medicamenten, äuſſerliche und innerliche 71. 115. *ſq.*
Balſamum Locatelli und *Meibomii* iſt in innerlicher Verwundung ſehr dienlich 91
Bälgleins Geſchwülſte 426. nehmen offt ſehr zu, wenn man ſie erweichen will 427. §. 4. kommen wieder, wo das Bälglein nicht ſeparirt wird 428. 429
Bälgl. G. an den Augenliedern 475
Band am männlichen Glied zu löſen 706 an der Zunge zu löſen 593
Bandagen ſind ſehr nöthig und nützlich 10. 851. 854. ins gemein 851. wie von den Binden unterſchieden 852. allzufeſte erwecken Entzündung, &c. 155. 853
Bande à deux chefs, Binde mit zwey Köpffen 26. 852. *à quatre chefs* Binde mit vier Köpffen 26 861. *Doloire* 852. *incarnative*, *uniens* die fleiſchmachende, deren Gebrauch 26. 107. 856. *Rampant* und *Renverſée* 852. S. Binde
Baſilica vena hat eine große Arterie und Nerven unter ſich 369. 385. iſt daher gefährlich zu laſſen 369
Bauch-Bruch 657
Bauchnath, *Gaſtroraphia* 74. kan man durch die Binde *Uniens* offt entrathen 871. wie ſie am beſten zu verrichten 79. gebräuchliche Bandage 870
Bauch-Wunden, ob innerliche Theile verletzt 73. 74. wie lang eine Wiecke darinn zu halten 85. in länglichten gewöhnliche Bandage 871
Bäuſchlein ſind zuſammen gefaltene leinene Tücher. S. Compreſſen 23
Bähung, im heiſſen und kalten Brand 287. 288. 290. im Glied-Schwamm ſehr dienliche 318
Beine, krumm geheilte wenn ſie wieder zu brechen 162. krumme von Mutterleib 845. ſehr gebrechlich im Scharbock und Frantzoſen 143. ins beſondere, wie bald ſie heilen 147. haben kein Gefühl, werden dahero ohne Schmertzen gebrennt 352. weiche und ſpongiöſe ſoll man nicht brennen 352
Bein gantz zerſchmettert, wie zu tractiren 68. wird offt cariös, wann das Marck verletzt 130
Bein-Brüche, oder Fracturen insgemein 143. deren Heilung und Zufälle 150.

150. 158. der Schwangern 148. die Binden und Compreſſen ſind nie trucken zu appliciren 854

Bein-Brüche *in ſpecie*, oder ins beſondere 163

Bein-Geſchwür oder Beinfreſſer, *Caries*, deſſen Heilung 347. *ſq.* iſt zweyerley Gattung 348

Bericht- und Wundzettel abzufaſſen 45

Beulen unterſchiedlicher Orten und Namens 234. 262. in der Weiche zu verbinden 873

Bezoar-*Tinctur*en, und andere hitzige Medicamenten, wo ſie nicht taugen 240

Bezauberte Schäden, wie ſie erkannt werden, deren Heilung 324. 342. haben natürliche Urſachen und Mittel 343

Bienen- und Weſpenſtich wie zu curiren 142

Bier, nur ein dünnes iſt den Verwundten zu geben 53

Binde, lateiniſch *Faſcia*, frantz. *Bande*; Gebrauch 25. Applicirung 853. wo ſie anzufangen, und zu endigen 30. niemals auf einen Beinbruch oder Wunde zu endigen *ibid.* woraus, und wie ſie ſollen bereitet werden 25. 853. wann ſie anklebet was zu thun 854. §. 8. *Aſcia*, oder *Obruſa*, *Doloire* 852. Austreibende, *Expulſive*, in geſchwollenen Füſſen 854. Buchband, oder Binde mit 18. Köpfen, zur Fractur mit einer Wunde 159. zu appliciren 894. *Capiſtrum ſimplex & duplex* S. Halfter 860. 861. *Capitalis reflexa, Capeline* am Kopff, im Waſſer-Kopff 858. im Bruch und Verrenckung des Schlüſſelbeins 863. *ſq.* zu Abnehmung einer Hand und Arms 882. *ſq.* zum Abnehmen eines Fuſſes 894. *Circularis*, oder Circulair-Windung 29. 852. componirte und ſimpele 852. *Continens Colli* 863. *Couvre-chef* Hauptdecke, wie zu machen 27. *Le grand, en triangle* 855. 856. *le Demi Gantelet*, der halbe Handſchuh 882. *Diſcrimen*, zur Aderlaß auf der Stirn 857. *Dividens*, im verbrannten Hals 862. *Eſcarpe*, Schärpe, eine Binde um den Hals 155. in Fractur des Arms zu machen 155. 874. *ſq.* *Etoilé* S. *Stellaris*. *Expulſive* S. Austreibende. *Frondalis* mit 4. Köpffen 856. in der Haaſenſcharte 861. zu der Naſe 859. zum Gemächt 873. Eine General-Regel dabey 860. *Geranium*, S. *Spica ſimplex* 865. Halfter, *Capiſtrum*, einfache und doppelte, im Bruch und Verrenckung des Kienbackens 166. 860. *ſq.* Hauptdecke S. *Couvre-chef*. *Incarnative*, S. *Uniens*. *Inguinalis*, S. *Spica inguinalis*. mit einem Kopff, oder Roll, 852. zu appliciren 854. mit 2. Köpffen 26. 852. mit 4. Köpffen 26. 861. mit 18. Köpffen S. Buchband. *Oculus ſimplex & duplex* 858. 859. *Quadriga*, *ſ. Cataphracta*, in Fractur des Bruſtbeins 869. *Rampant ſ. Repens*, kriechende 29. 852. *Renverſée ſ. Reflexa*, überſchlagene 29. 852. *Scapha* oder Schifflein 857. Scapulier-Binde mit einem groſſen länglichten Spalt 26. 869. Serviette mit dem Scapulier, warum ſie alſo heiſſe, wird keine ohne die andere applicirt 28. wie ſie zu machen 869. in allerley Zufällen des Bauchs 870. und der Bruſt 869. *Spica ſimplex*, *ſ. Geranium* im Bruch des Schlüſſelbeins 865. in Verrenckung des Schulterbeins mit dem Schulterblat 867. wenn das Armbein dicht an der Schulter gebrochen 876. in Verrenckung des Schen-

ckel-

ckelbeins 889. zum Bruch am Hals des Schenckelbeins 889. im Bruch des Schenckelbeins 182. *Spica inguinalis duplex*, Weichenband, in Verrenckung und Bruch der beyden Schlüſſelbeine 867. beyde Schultern zugleich zu verbinden 868. zu beyden Weichen zugleich 873. in Verrenckung der beyden Armbeine zugleich 866. *Stellaris, Solaris* oder *Nodoſa*, Sternband nach der *Arteriotomie* 857. im Bruch des Schulterblats 169. 868. Steigbügel 28. *Suſpenſorium Scroti*. 873. Binde T genannt 26. 871. vor die Brüſte der Weiber, *Faſcia Heliodori* 868. in Zufällen des Hintern und bey dem Hintern 871 *Mr. Arnauds* Bandage zur Fiſtel am Hintern 871. an ein Scapulier feſt gemacht 872. *Uniens, Incarnative*, vereinigende und fleiſchmachende 26. in länglichten Wunden des Kopffs 856. in Bauch Wunden 871 zu gebrochener Kniescheibe. 890 *ſq.*
NB. Mehrere Verbänd, die aber keinen beſondern Namen haben, können bey den Theilen, wo man ſie gebraucht, aufgeſchlagen werden.

das Binden der Adern ſtillt das Blut am beſten 58. 389. 446

Biſſe raſender und gifftiger Thiere 138

Blaſe durchzuſtechen bey Verſtopffung des Urins 755

Blaſen ziehen, was es ſey, wo zu appliciren, ihr Nutzen 416. 417. die Würckung zu verlängern 417. wann es hefftiges Brennen des Urins verurſacht, was zu thun 417

Blattern-Belzen 403. wie es verrichtet wird 404

Bley-Sälblein 259

Blut, ſchaumiges ausgehuſtet, kommt aus der Lunge 38. gebrochen kommt aus dem Magen 38. geharnet, aus den Nieren oder der Blaſe 38. geronnen, zwiſchen der Haut und *Cranio* 113. in der Bruſt 92. *ſq.* Wann es nicht zu ſtillen, iſt *abſolute lethal* 39. wo es ſich ergieſſet, ehe der *Chirurgus* darzu kommen kan 41. §. 22. ſchleimiges, ſcharffes, ſaures ꝛc. 54. 55. ausgeronnen in dem Aug mit Medicamenten zu vertheilen 544. durch Oeffnung der *Cornea* heraus zu bringen 547

Blut-Egel, welche die beſte; friſche ſoll man nicht gleich brauchen 410. *ſqq.* wann ſie ſich nicht anhängen wollen, was zu thun 411. ſie abfallen zu machen 411

Bluten, der Adern am Hals zu ſtillen 615 621

Bluten der Wunden 56. hält ein guter Verband am beſtē auf 851. in Amputationen, wo es mit Brenn-Eiſen zu ſtillen 446. iſt offt nicht gleich zu ſtillen 101. 378

Blutfluß der ſchwangern Weiber 780

Blutſchwären, *Furunculus* 234. 259

Blutſtillende Mittel 56. 57. das allerſicherſte 58. §. 7. können denen Flechſen ſchädlich ſeyn 832

Böſe Ding am Finger 823. *ſq.*

Bourdonets ſind Carpey-Welgern 20

Bouton, ein Inſtrument bey dem Steinſchneiden gebräuchlich 730. 739

Boviſt iſt eines der beſten blutſtillenden Mittel 56

Brand, der heiſſe, *Gangrana* 284. kommt gern zu geſchoſſenen Wunden 64. §. 2. der kalte, *Sphacelus* 284. *ſq.* am männlichen Glied 705. an den *Teſticulis* 699. zu welchen Wunden er leicht ſchlage

ſchlage 42. §. 23. wann er in Entzündungen zu befürchten 238. wo ſchon einige Theil erſtorben. 289. 292
Brand-Sälblein Mynſichts und andere 296. 297
Brandwein, rectificirter, adſtringiret und ſtärckt das friſche Fleiſch 51. iſt ſchädlich in der Steiffigkeit des Arms 876. Der allerſtärckſte ſtillet das Bluten 57. 91
Brenn-Eiſen. S. *Cauteria* 419
Brennen mit der *Moxa* wie zu verrichten 421
Brennen, die Hirnſchaale iſt nicht wohl zu brennen 352. Die Haare an Augenliedern ausbrennen 480
Brennen oder Verbrennen, *Ambuſtio*, *Combuſtio* 293. Weiche Beine ſoll man nicht brennen 351
Brennen auf den Fußſohlen und ſonſt, das beſte Mittel in Schlag-Flüſſen 420
Brey-Aufſchläge. S. *Cataplaſma*. 134 244. 245
Bronchia, Lufft-Ader-Aeſte, große Verwundung tödtlich 40. §. 19
Bronchotomia. S. Lufftröhr-Oeffnung 616
Bruch. S. Beinbrüche. Bauchbrüche 657. Bey dem Schenckelbein, *Hernia Cruralis* 671. Fleiſchbruch, *Sarcocele* 686. Vollkommene und unvollkommene 674. im Gemächt 673. der Leiſten oder Weichen, *Bubonocele* 659 des Nabels, *Omphalocele* 650. des Netzes, *Epiplocele* 685. Unterſcheid zwiſchen den innern und äuſſern 672. §. 3. Krampf-Aderbruch, *Cirſocele*. *ſ. Hernia varicoſa* 698. Waſſerbruch, *Hydrocele* 689. Windbruch, *Pnevmatocele* 697. eingeſperrter S. *Hernia incarcerata* 662
Bruchbänder dero Nutzen und Gebrauch 677
Bruch-Pflaſter ſind bey Fracturen wohl zu entbehren 154. müſſen um das Glied nicht gantz zuſammenſchließen 154 Felix Würtzens Bruch-Pflaſter 157 *ſq.*
Bruchſchneiden, was davon zu halten; 676. wie es verrichtet wird 678 679 neue Manieren vom Bruchſchneiden 680. 681
Brüch durch das Verpflantzen zu curiren iſt abergläubiſch 676
Bruſt, dero Oeffnung S. *Paracenteſis* 634. Bandage in allerley dero Zufällen 869
Bruſtbein, *Sternum*, zerbrochen, oder eingedruckt 169. deſſen *Cartilago enſiformis* eingebogen 191. wird trepanirt 170. 638. Bandage zu der Fractur, 869
Bruſt-Geſchwür, *Empyema*, woher es manchmal entſtehe 92. durch die *Paracenteſis* zu curiren 635
Bruſt-Waſſerſucht, in derſelben das Gewäſſer durch die *Paracenteſis* auszulaſſen 635
Bruſt-Wunden 92 ob ſie in die hohle Bruſt eingedrungen *ibid.*
Brüſte der Weiber geſchwollen und entzündt 249. die ſich nicht vertheilen, noch ſuppuriren 254. die Wärtzlein und Milch derſelben daraus zu ziehen 625. zu verbinden 868. nach Abnehmung derſelben *Bandage* darzu 869

Bubo-

Bubones, Beulen in der Weichen und unter den Achſeln 234. 262.
Buchband, oder Binde mit 18. Köpfen 159. zu appliciren 895.
Buckel, oder hoher Rucken; Urſachen und Cur 639. *ſq.* einem alten iſt nimmer zu helffen 639.

C.

Callöſe Geſchwür, was ſie ſeyen; deren Heilung 324. 340
Callus, zwiſchen gebrochenen Beinen entſtehende beinige Materie 146. deſſen Urſprung und Subſtantz 159. unformlicher in Beinbrüchen wie zu verhüten 157. 159. 160. in Geſchwüren wegzubringen 341. *ſq.*
Cancer, der Krebs. S. Krebs 306. *occultus* was es ſeye 306. *ſq.*
Carbunculus Anthrax, Peſt-Blaſe. 264 272
Carcinoma 306.
Caries, Bein-Geſchwür, oder Beinfreſſer, was ſie ſeye 347. wie zu erkennen und zu curiren 349. 350. dargegen iſt das *Euphorbium* und *Ol. caryophyll.* ſehr dienlich 350. wo die überbleibt, iſt keine beſtändige Heilung 326. 349. iſt auswendig an den Beinen, was *Spina ventoſa* innerlich 353. 354. an den Beinen der Augenhöhle 551. §. 5
Cariöſe Geſchwür was man nennet 324.
Carotis verwundt, was zu thun 103
Carpey oder Carpie was es ſeye 20
Carpey-Bäuſchlein, *Plumaceaux* *ibid.*
Carpey-Welgern, *Bourdonets* *ibid.* zu machen erfordern eine ſonderbahre Ubung *ibid.* deren Gebrauch *ibid.*
Carpus, Hand-Wurtzel, gebrochen 177.
Bandage zum Bruch 877. Verrenckung 220. Bandage 878.
Cartilago enſiformis eingedruckt 191
Caruncula lachrymalis, Thränen-Carunculn, ein Gewächs daran 486. und warum dieſes nicht zu tief weg zu ſchneiden 487. §. 2. in der Thränen-Fiſtel unſchuldig angeklagt 501
Caruncul in dem Harngang 717. Herrn Barons von Brunner beſondere Meinung hiervon 717
Cataplaſma, Brey-Umſchlag; was es ſeye 244. 288. 290. zeitigendes in der Peſt 274.
Cataracta, *ſuffuſio*, der graue oder weiſſe Staar 516
Catheter in die Blaſe zu bringen 714
Cauſticus lapis, wie ein guter zu präpariren 248. *ſq.*
Cauteria ſind glüende Eiſen; deren Figur und Gebrauch 58. *actualia*, *potentialia*, was ſie ſeyen 419. Gebrauch und Application 420. Nutzen in Schlag-Flüſſen *ibid.* applicirt, wo die Geſchwür nicht trucknen wollen 279. 339. gäntzlich verworffen von einigen *Medicis* 420 dero Beſchwerlichkeiten 58. im Amputation des Unter-Arms und Schienbeins das Bluten zu ſtillen 446. ſtillen alle Blutſtürtzungen äuſſerlicher Theile 57
Cephalica oder Haupt-Ader der Hand iſt am ſicherſten zu laſſen 369. blutet Kleinigkeit halber nicht wohl 375. laufft auſſen nach dem Daumen zu 375
Chalazium was für eine Geſchwulſt ſeye 475
Chancre, Geſchwür an den Geburts-Gliedern 276
Chirurgia infuſoria und *transfuſoria*; 398

Urſprung,

Urſprung. Gebrauch 399. Erfinder 401 ob ſie gäntzlich zu verwerffen, muß weiters unterſucht werden 399

Chirurgie iſt unentbehrlich, und die allernützlichſte Kunſt 3. 31. was ſie ſeye 4. iſt der gewißeſte Theil der Medicin 31 Eintheilung, welche die beſte 9. 10 iſt eine weitläufftige ſchwere Kunſt 30. iſt beydes eine Kunſt und Wiſſenſchafft 4. iſt älter als die Medicin, und ſo alt als die Welt 6. kan mit Recht Hand-Artzney heiſſen 4. §. 2. hat dreyerley Endzweck 5. wie ſie tractirt werden ſolle 10

Chirurgie warum ſie Wund-Artzney genennt werde 4. wie und wann ſie zugenommen 6. 7. beſtehet nicht nur in Bartputzen und Aderlaſſen 32. *general*-Regeln oder Lehren in der Chirurgie ſind offt ſchädlich 610

Chirurgiſche Operationen wie ſie einzutheilen 363 364. teutſche Scribenten alte und neuere 6. 7. 8. 9. unterſchiedlicher Theile 7. 8, von Chirurgiſchen Inſtrumenten und Obſervationen 8. Verbände, oder Bandagen 851

Chirurgus ſoll die Anatomie ſehr wohl verſtehen 8. ſoll Latein- und Frantzöiſch können 9. was vor Eigenſchafften er haben ſoll 14 wie er ſich bey Patienten zu verhalten 15. 16. 17. was er im Prognoſticiren zu thun 18. ſoll ſich von Heßlichkeiten nicht abſchröcken laſſen 32. ſeine Ungeſchicklichkeit was bey Verwundungen zu bedeuten 41. 43. muß eine *ſubtile* ſtete Hand haben 366. 525. muß lincks und rechts ſeyn in *Operationen* 368. 526. 529. ſoll nicht furchtſam ſeyn 366. ein gutes Geſicht haben. *ibid.* 525

Chocolade Morgens in der Peſt getruncken präſervirt 270

Chylus, Nahrungs Safft, aus der Wunde flieſſend, was es bedeute 37. dem Hertzen durch eine Wunden entzogen, *abſolute lethal* 40

Circulair-Wunden oder *Touren* 29

Clitoris, allzugroße wegzunehmen 763

Clyſtier, ein ſcharffes, wann Blut unter der Hirnſchaal 128. zu appliciren überhaupt 794. den Tobacks-Rauch in den Hintern zu blaſen 795

Clyſtieren ob man ſolle in Darm-Wunden 88

Combuſtio. das Verbrennen 293

Compreſſen, *Splenia*, ſind zuſammengefaltene leinene Tücher 23. woraus ſie gemacht werden 24. deren Figur, Benennung und Gebrauch 24. 445. 456. müſſen gröſſer ſeyn, als die Pflaſter worauf ſie liegen 24

Condylomata am Hintern 802

Conductor, wird auch Director oder *Sonde treuſe* genannt 13. in Erweiterung einer Bauchwunde 77. 78. in Zertheilung zuſammengewachſener Augenlieder 483. 489. *Hildani Gorgeret* 730. *Mas* und *Fœmina*, Männlein und Weiblein 733

Contrafiſſura cranii, ein Gegen-Spalt 117. iſt nicht zu läugnen *ibid. a)*

Contuſio, Zerquetſchung, Contuſion 129 *Branii* zu erkennen und zu zertheilen 113. 117. 120. iſt die gefährlichſte 132

Contuſ. der Augen 137

Contuſionen ſind mit warmen Tüchern wohl zu reiben 133

Convulſiones oder Gichter der Verwundeten 63. 113. in Beinbrüchen laſſen auf die Einrichtung nach 160
Cornea, Felle, oder Häutlein, und Geſchwülſte darauf 534. 537. 540. deren Narbe unter der *Pupilla* hindert das Sehen nicht 546. zu öffnen, das Eyter heraus zu bringen 546. geronnen Geblüt heraus zu bringen 547
Corroſive, und ätzende Medicamenten 57. 248. 291. *ſq.* 340. 422. deren Gebrauch 422. in Bälgleins-Geſchwülſten 430. zur Ausräutung der Haare an Augenliedern 480. in der Naſe zu appliciren. 562. §. 4
Corroſiviſche Medicamenten ſind *Cauteria potentialia* 419
Corruption der Theile, wann ſie groß, was zu thun 70
Couvre-Chef, Haupt-Decke, oder Hauptbinde nach der Trepanation, wie ſie ſoll gemacht werden 27. iſt die nützlichſte von allen Kopff-Binden 28. §. 45. *le grand* 856. *en triangle* 856
Criſta, Gewächſe am Hintern 802
Cucurbita ocularis des *Aquapendentis* 489

D.

Daempffung geſchwollener Füße mit Brandewein iſt ſehr dienlich 315
Därme wann ſie in einer Wunde ausgefallen 75. gantz zerſchnitten 86. ausgefallene, wann ſie kalt werden 77. wenn ſie noch weiter auszuziehen 78. §. 9
Darmbruch, *Enterocele*; was es ſey 674 mit Bruchbändern verwahrt, iſt nicht gefährlich 676. ſoll nur in einigen Fällen durch das Bruchſchneiden operirt werden 678. Cur durch den güldnen Stich iſt unnütz 680. wo die Därm in dem *Proceſſu Peritonæi* angewachſen 682. wenn er operiret worden, *Bandage* darzu 872
Darm- und Waſſer-Bruch zuſammen 696
Darm-Wunden, abſonderlich der dünnen ſind gefährlich 83. wie ſelbige genäht werden 84. wann ſie nicht zu finden was zu thun 88. wann ein Theil des Darms erſtorben, was zu thun 87
Daume, Bandage zu deſſen Bruch 881
Diæreſis iſt eine Vertheilung 9
Diæt des Patienten überhaupt, davor ſoll ein *Chirurgus* ſorgen 17. der Verwundeten; wie ſelbe ſoll beſchaffen ſeyn 51. *ſqq.*
Diagnoſis iſt die rechte Erkänntnuß des Zuſtands 11. wird durch die äuſſerliche Sinne verrichtet, offt aber nur durch die Vernunfft 19
Diaphragma, Zwerchfell verletzt; was für Zeichen 38. iſt *abſolut lethal* 40. §. 19. von dem Geblüt in der Bruſt zerfreſſen 94
Digeſtiv-Sälblein aus Terbenthin, Eyerdotter, und Roſen-Honig 51. §. 41 mit Aloe, Myrrhen, *Præcipit. rubr.* verſtärckt. *ibid.* die verdorbene Theile zu ſepariren 69. 70
Diorthoſis iſt eine Gradmachung krummer Theile 9
Diploe, marckichte Subſtantz der Hirnſchaal 470. was es vor ein Zeichen abgabe in der Trepanation *ibid.* iſt im Trepaniren nicht allezeit darauf zu warten *ibid.*
Diſtichiaſis doppelte Haar in den Augenliedern 481. ſind mit Corroſiv weg zu ätzen *ibid.*

Diſtorſio, Subluxatio, Verſtauchung 190
Dura mater, nach der Trepanation wann ſie ſicher zu durchſtechen 471
Ductus thoracicus verwundt, iſt *abſolute lethal* 40
Dyſepulotica ulcera, ſchlimme, hartnäckige Geſchwüre 332

E.

ECchymoſis ſive Sugillatio, unterloffenes Geblüt 129. 382. nach einer Aderläſſe *ibid.*
Ectropium ein verkehrtes Augenlied 485
Effractura Cranii, iſt deſſen völliger Bruch 117
Eichel zugewachſene 707
Eindruckung der Hirnſchaal 121
Eingeweide verletzt 91
Einſpritzungen S. *Injectiones*.
Elevatorium, Hebeiſen die gebrochene Beine der Hirnſchaal aufzuheben 123
Elnbogen verrenckt 217. Bandage zur Verrenckung 878. wird gern ſteiff im Bruch der Armbeine 177. Steiffigkeit, *Anchyloſis*, zu curiren 876
Emphyſema, Lufft oder Wind-Geſchwulſt 172. 173
Empyema, S. Bruſtgeſchwür 92. 635
Encanthis, Gewächs in dem großen Augenwinckel 486
Endtenſchnabel eine Zang 82
Entero epiplocele, Darm- und Netzbruch zugleich 686
Entzündungen, oder hitzige Geſchwülſte. S. Geſchwülſte 235. äuſſerliche, *Phlegmone* genannt *ibid.* der Brüſte 249. kommen auch an die Beine 235. entſtehen meiſtens in dem Fett und Drüſen 235. zu zertheilen 132. 151. 239. *ſq.*
Entzündung der Teſticulen 254
Epiphora, S. Thränen-Aug 498
Epiphyſis, Anwachs eines Beins 189 vom Bein abgeriſſen in Verrenckungen 197
Epiplocele, S. Netzbruch 685
Erfrorne Glieder, *Perniones* 288
Ertrunckenen kan durch Oeffnung der Lufft-Röhre geholffen werden 619
Erweichende Medicamenten und Umſchläge 115. 244. 245. 253
Eryſipelas, Rothlauff, Roſe 256
Eſcarpe, Schärpe, eine Binde um den Hals, den Arm darinn zu tragen 155 875
Eſchara, Schurffel oder Cruſte nach dem Brennen 57. 58
Exæreſis iſt eine Ausnehmung unnatürlicher Dinge 9
Excreſcentia, Gewächs und Auswachſungen 233
Exomphalos. S. Nabelbruch 650
Exoſtoſis, Bein-Geſchwulſt aus einem Bein wachſend 234
Expulſiv-Ligatur an dem Arm applicirt 384
Eyter, eine weißlichte, zähe, fettichte Feuchtigkeit 35. 50. darf nicht allzueben ausgereiniget werden 50. §. 9. iſt gleichſam ein Balſam, ſo das Fleiſch anwachſen macht *ibid.* iſt unterſchiedlicher Farbe und Flüßigkeit 238. ſoll nicht lang in den Abſceſſen gelaſſen werden 201. 246. 279
Etzende Medicamenten 248. 291. 292. 340

F.

F*aſcia uniens*, vereinigende und fleiſchmachende Bandage 26
Faſcia, Bandes, S. Binden
Feigenwartzen 802
Fell auf dem Aug, *Unguis, Ungula, Pannus, Pterygium* 534. in der Operation ſoll die *Cornea* nicht verletzt werden 535
Fermentatio, Gährung, ob ſie die Urſach der Entzündungen 236
Ferſenbein, *Calcaneus*, verrenckt 231
Fibula, die Spindel oder das Wadenbein verrenckt 229. eine kleine Klammer in Wunden der Zunge dienlich 112
Ficus am Auge 548. am Hintern 802
Finger gebrochen 178. Bandage wenn einer gebrochen, 881. Bandage wenn mehrere zugleich gebrochen 881. verrenckt 221. Bandage darzu, *Le Demi Gantelet* 882. ob ſie in dem Gelenck abzunehmen 440. verdorbene oder erſtorbene abzunehmen 439. widernatürliche und überflüſſige abzunehmen 438. zuſammengewachſene zu vertheilen 437. verwundete, wann ſie noch an der Haut anhangen 439. mit der Hand zuſammengewachſene zu vertheilen 438. Bandage zu den Fingern 881. *ſeq.*
Finnen (Hoppen) des Angeſichts 261
Fiſſura, Schlitz- oder Spaltbruch 144
Cranii, wie zu entdecken 117
Fiſſuren, wann lange zugegen, oder von einem Bein zum andern gehen, was zu thun 472
Fiſtel im *Perinæo* 758
Fiſteln in Gelencken entſtehen von *Abſceſſen* und lange ſtockenden Eyter 201
Fiſteln und Fiſtulöſe Geſchwür 322. *ſeqq.* Heilung derſelben 329. *ſeq.* entſtehen auch von harten Meiſſeln in den Abſceſſen 247
Fiſtula ani S. Geſäß-Fiſtel 807. *lachrymalis* S. Thränen-Fiſtel 501
Flaſchenzug die Beine auszudehnen 51 180
Flechſe, derſelben Zuſammennähung auf der Hand 835. iſt zuweilen unmöglich, gefährlich, unnöthig an den Füßen 840. der Muſculn bey dem Knie ſind auch geheffter worden 841. halb und gantz entzwey geſchnitten 36
Flecken auf dem Aug, *Albugo, Leucoma, Nebula &c.* 537. müſſen nach Unterſcheid der Urſach curiret werden 538 welche nicht zu curiren 540
Fleiſch, ein neues wird von der Natur generirt 327. wo von deſſen Subſtantz verlohren gegangen 49. verdorbenes und faules wie zu tractiren 69. wildes wegzubringen 51
Fleiſchbruch, *Sarcocele* 686. Bandage darzu 872
Fleiſch- und Waſſerbruch zuſammen 696
Fleiſchmachende Medicamenten 50. 327
Fontanell auf dem Kopf, oder auf der *Sutura Coronali* 458. mit dem Brenneiſen gemacht, iſt kräfftiger 459. ein Waſſerkopf damit curirt 464
Fontanellen zu machen die geſchwindeſte Art 413. mit Brenneiſen gemacht ſind die kräfftigſte 414. wie lang ſie offen zu halten 415. wann ſie trucken, blau oder ſchwartz werden 415. ſind kein ſicheres Präſervativ der Peſt 269
Fractur, Beinbruch 34. §. 4. der Hirnſchaal oder *Effractura* 117

Fractura obliqua, wenn ein Bein ſchief gebrochen 144. zu verhüten daß der Patient nicht hinckend werde 885. §. 2. was wegen des Verbands zu obſerviren 888
Fracturen insgemein 144. ins beſondere 163
Frantzoſen- oder Venusbeulen 276. *ſq.*
Frere Jacques, Hiſtorie und Manier den Stein zu ſchneiden 748
Froſch-Adern, *Vena ranina*, wie zu öffnen 380
Fröſchlein unter der Zunge 595. iſt von der Art der Bälgleins-Geſchwülſte 596. ſoll bey den Kindern nicht ausgeſchnitten werden 596. mitten unter der Zunge iſt es nicht ſicher zu eröffnen 596
Fungus am Aug 548. am Hintern 802
Furunculus, Aiſt, Vieh-Beulen oder Blutſchwären 234, 259. *ſq.*
Fuß, *Tarſus & Metatarſus* gebrochen 186 Bandage zum Bruch 892 verrenckt 229. *ſq.* Bandage zur Verrenckung 893. abzunehmen 449. wird heut zu tag oben in dem Schienbein weggenommen 449 verſtaucht 231.
Füß, geſchwollene 312. Aderläſſe darauf 376. Bandage darzu 884. *ſeqq.*

G.

Gallblaſe-Verwundung iſt *abſolute lethal* 40. §. 21
Ganglium, Ober- oder Uberbein 426. 832. *ſq.*
Gangræna S. Brand 284
Gänsſchnabel, eine Zang 82
Gaſtroraphia S. Bauch-Nath 74
Gaumen-Geſchwür 598. -Löcher, die vom Gaumen in die Naſe gehen, Cur 600. -Wunden 112
Geblüt, ſchleimiges zu verdünnen 54. dünnes, ſcharffes, ſaures, hitziges 55. S. Blut.
Geburt, in welchen Zufällen nicht geſchehen könne 649. in ſchwerer zu helffen, wenn das Kind noch lebt 769
Gedärm, in einer Wunde ausgefallen 75 S. Därm.
Gehör, ſchwaches, was vor *Inſtrumenta* darzu dienlich 558
Geisfuß, ein Jnſtrument zum Zahnausziehen 586
Gelencke, oder Juncturen verſchmettert 130. wenn eine Kugel in einem Gelenck ſteckt 68. der Schulter, von der Abnehmung des Arms in demſelben 454. wenn ſie ſteiff worden 161. ob die Beine in denſelben abzunehmen 440. 442
Gemächts-Bruch 673. neue Manieren ſolchen zu curiren 680. 681. -Waſſerſucht 689
Gemächt, *Scrotum*; Bandagen, ſo daran vorkommen 872. 873
Geräthſchafft, unterſchiedliche zum Steinſchneiden 726
Geſäß-Fiſtel, *Fiſtula Ani* 807. Bandage 871. *Arnauds* Bandage hierzu. *ibid.* in der Operation wird der *Sphincter* ſicher durchſchnitten 816
Gerſtenkorn, *Hordeolum* 45
Geſchoſſene Wunden 64. ſind nicht vergifft 65. ſind der Fäulung ſehr unterworffen 70. bluten zuweilen nach einigen Tagen 64
Geſchwülſte, *Tumores*, insgemein 233. in Bälglein 426. auf der *Cornea* 540. unterſchiedlicher Theilen und Orten 233. hitzige, oder Entzündungen 234.

und

und Entzündungen der Brüſte bey Weibern 249. wäſſerige *Odema* genannt 312. austreibende Bandage dargegen 854
Geſchwür iſt von einem Abſceß unterſchieden 322. oder offene Schäden, *Ulcera* 321. bösartige und hartnäckige 332. callöſe 324. 340. cariöſe 324. fiſtulöſe 322. 324. innerliche ſind meiſtens tödtlich 326. Veneriſche 338 und Zerfreſſung an Beinen, *Caries* und *Spina ventoſa* 321
Geſicht, wie Schieß-Pulver aus demſelben zu bringen 72. Bandage zu verbrannten Geſicht 862
Gewächs und Auswachſungen, *Excreſcentia* 233. deren Wegnehmung 425. zwiſchen dem Aug uñ Augenliedern 488. im großen Augenwinckel 486. *item* hinten in dem Mund 606. am Hintern 802
Gichter S. *Convulſiones*.
Ginglymus, oder *Charniere*, der Armbeine
Glaich v. Gelenck 217
Glandulæ lacrymalis Ductus nicht zu verſchneiden 484
Glaucoma Trübheit des *humoris vitrei* 520 ſoll meiſtens meergrün ſeyn 520. kan ein grüner Staar genennet werden 524. *Obſerv.* wo der *Vitreus* gantz hart und trüb gefunden worden. *ibid.*
Gliedſchwamm 316. neuen Zufluß zu verhindern 320
Gliedwaſſer, wann es ſich bey der Kniescheibe verdeckt 184
Glieder-Wunden, geſchoſſene, ſind niemals zu verachten 65. §. 6
Gonorrhœa der Tripper 276
Gorgeret, oder *Conductor Hildani* im Steinſchneiden 730. 747
Grando, Geſchwulſt des Augenlieds wie ein Hagelkorn 475
Grindkopf 358
Güldne Ader, deren allzuſtarcker Fluß 803. blinde 804. Bandage in deren Zufällen 871
Güldne Stich im Bruchſchneiden 680
Gutta ſerena, der ſchwartze Staar 519

H.

Haarſchnur in dem Nacken oder *Setaceum* zu ſetzen 622. nach der Länge zu ſetzen, iſt mühſamer 624
Haaſen-Aug was es ſeye; Cur 485
Haaſenſcharte 572. wann zugleich der Gaume geſpalten 572. was für eine Naht dabey gebräuchlich 435. 573. Erinnerung wegen kleiner Kinder 574. Inſtrumenten das Bluten zu verhüten 575. Bandage darzu 862
Hæmorrhoides oder güldne Adern was ſie ſeyen, und wie zu *tractir*en 234. 803 804
Hals: Beine, Gräth ꝛc. daraus zu nehmen 612. -Adern, *Venæ jugulares*, verletzt, welche gefährlich? 100 innerliche zugebunden, ſchaden den Hunden nichts 103. ſelbige zu öffnen 380 wann er verbrannt, Bandage darzu 862. deſſen Bandage, *Continens colli* genannt 863. Halswunden ſind wichtig und vielerley Art 100
Hals, krumme gerad zu machen 614. woher ſie entſtehen *ibid.* dreyerley Manier zu curiren 615
Hand, Aderläſſe darauf 375. Bruch derſelben 178. Bandage 877. 878. verrenckt 220. deren Amputation 441. Bandage darzu 882 ſoll nicht im *Carpo* oder *Metacarpo* abgenom̃en werden 441

Harn-Verſtopffung durch den Catheter zu heben 714
Harn-Röhre, zugewachſene zu eröffnen 707. Caruncul darinnen 717. einen Stein daraus zu nehmen 720. neue Manier 723. *Marini* Inſtrument hierzu 721. 760
Haupt-Ader S. *Cephalica* 369. 375 am Fuß zu laſſen 376
Haupt-Binde, ſo *Couvre-chef* heißt, iſt die beſte 27. §. 45
Haupt-Binden unterſchiedliche 855. *ſq.*
Haupt-Wunden insgemein 105. ſind vielerley 112. erfordern beſtändige Oeffnung des Leibs 53. mit Kräuter-Säcklein gleich zu bähen 114
Hebammen-Bücher 772
- - - Kunſt 769
Hebeiſen, *Elevatorium* zum Bruch der Hirnſchaal 123
Hefft-Pflaſter, welche am dienlichſten 48. *a*) 433. bey welchen Wunden ſie zu appliciren 48. 432
Hefftung der Wunden 432. mit Pflaſtern (truckene Hefftung) zu verrichten 433. mit Nadeln (blutige Hefftung) anzuſtellen *ibid.* bey welchen Wunden die blutige Hefftung nicht dienlich 435. verſchiedene Arten 434
Heilige Bein, *Os ſacrum*, gebrochen 174 Bandage zu deſſen Fractur 871
Heilung der Wunden und was dabey in acht zu nehmen 46. *ſeqq.*
Hernia am Nabel S. Nabelbruch.
- - am Gemächt S. Gemächts-Bruch 673
- - *Cruralis, ſ. femoralis* 671. *inguinalis ibid*, 659. *lacrymalis*, was alſo genennet wird 502
Hernia incarcerata, eingeſperrter Bruch, was es ſeye 663. wie zu tractiren 664. *ſq. Cypriani* Manier zu operiren 668. *Cheſeldens* Manier *ibid.* S. Bruch.
Hinter, zugewachſenen zu eröffnen 797. Gewächs daran 802
Hirn-Verletzung wie zu erkennen 38 §. 14
- - Wunden, wann ſie tief, ſind alle *lethal* 39
Hirnſchaal, *Cranium*, mit einem Streiff-Schuß verletzt 65. eingedruckt 121. Geblüt darunter 125. Verrenckung 201. *Caries* daran 349. iſt nicht wohl zu brennen 352
Hitzige innerliche Medicamenten, wo ſie nicht taugen 241. 257. 266
Honig-Pflaſter aus Meel, Honig und Eyerdotter 245. 268
Hoppen oder Finnen im Angeſicht 261
Hordeolum, Gerſtenkorn, was es für eine Geſchwulſt 475. hat was beſonders unter den Augenlied Geſchwülſten 466
Humor vitreus S. *Vitreus*.
Humores oculi ausgelauffen, und doch das Geſicht wieder kommen 109
Hüfftbein, *Os ileum*, gebrochen; Bandage darzu 872
Hüneraugen 844
Hund-Schüttler, S. *Furunculus* 260
Hydatis, am Augenlied 475
Hydrocele, Waſſerbruch 689
Hydrocephalum S. Waſſerkopf 202. 463
Hydrophthalmia, Waſſerſucht der Augen 549
Hymen, Jungfern-Häutlein, wann es die Mutterſcheide zuſchließt 762
Hypopium, Eyter-Aug, wie vom grauen Staar zu unterſcheiden 519. wann und wie es mit Medicamenten zu helffen 544. *ſq.* durch Schütteln des Koffs 545. iſt,

iſt, wo Eyter hinter der *Cornea* enthalten 544. in der Operation wo die *Cornea* zu durchſtechen 546

J.

Ichor, ein ſcharffes Gewäſſer 238
Impreſſio, iſt eine Eindruckung des *Cranii* ohne Bruch 117
Inciſion von unterſchiedlicher Figur 119
Inguina ſind die Schaambugen 183
Injection, vertheilende in die Bruſt 95 wenn ein Stein in der Harn-Röhre ſteckt 418. verdünnende in den Gliedſchwamm 319. in Entzündung der Mandeln und des Zäpfleins 418. in die Mutter 419. in ſehr tiefe Fiſteln 330. in die Ruthe im Tripper 418
*Inoculi*rung der Kinder-Pocken. *v.* Blatern-Beltzen.
Inſtrumenten, welche am nothwendigſten 11. 12. von Silber, Kupfer führen etwas faſt giftiges bey ſich 35. §. 6.
- - das Blut zu ſtillen 57
Jücken, ſchmertzhafftes in Beinbrüchen 160
Jugularis externa und *interna* lädirt, 101 Aderlaß an der *externa* oder äuſſerlichen 379
Juncturen oder Gelencke verſchmettert 130

K.

Kaiſerliche Schnitt, oder Ausſchneidung eines Kinds aus Mutterleib 647. in dreyerley Gelegenheit vorzunehmen *ibid.* iſt beſſer zu tentiren, als die Frau gewiß ohne ſelbige ſterben zu laſſen 649. vor der Operation ſoll die Patientin den Urin laſſen *ibid.*
Kalckwaſſer iſt zum reinigen ſehr dienlich 51. §. 41. darinn *Mercur. ſubl.* ſolvirt, iſt die *Aqua phagedanica ibid.* mit Brandewein und Alaun in geſchwollenen Füſſen 315. ein Waſſerkopff damit curirt 464.
Kienbacken-Bruch 165. des unteren Verrenckung 203. Bruch und Verrenckung zu verbinden 860. *ſq.*
Kind aus Mutterleib zu ſchneiden 647 im Eyerſtock, *Tuba Fallopiana*, Hohligkeit des Leibs 648. 649. in Mutterleib, deſſen natürliche Lage 770. unnatürliche öffteſte und ſchwerſte Lag *ibid.* ein todtes Kind aus Mutterleib zu ziehen 775. zu wiſſen, ob es in Mutterleib todt ſeye 776
Kinder-Pocken zu *inoculi*ren S. Blatern-Beltzen.
Kleckbrüch oder Schlitzbrüche, *Fiſſuræ*, werden von einigen vor Fabeln gehalten 144
Knie, deſſen Verrenckung 228
Kniescheibe, *Patella*, gebrochen 183 verrenckt; 194. 227. Bandage 892. warum die, welche ſie einmal gebrochen, hernach gern fallen 185. hält feſt am Schienbein durch ſtarcke Flechſen 228. nach der Länge gebrochen. Bandage 890, in die Queer *ibid.*
Knöchel, *Malleoli*, defendiren das Gewerb 194
Knopff-Nath, *Sutura nodoſa*, 84. 434
Kopff mit den Wirbelbeinen verrenckt 205
Kopff-Waſſerſucht S. Waſſer-Kopff 463
Krähen-Augen 844

Krampf und Gichter der Wunden 63
Krampf-Aderbruch, *Ramex* 698
Krampf Adern 841. zu curiren 843
Kranichſchnabel, eine Zange 82
Krebs, *Cancer*, *Carcinoma* 306. ſtrecket ſich zuweilen wie die Füße eines Krebſes aus 306. der Augen 548. iſt nicht zu operiren, wo er nicht gantz wegzunehmen 309. 598. an der Bruſt 628. warum in der Operation der Arm auszuſtrecken 629. der Schnitt iſt von unten nach oben zu thun 632. kan was vom *Muſculo pectorali* weggeſchnitten werden 631 welche Zeichen nach der Operation tödtlich 633. an den Lippen, geſchloſſener und offener 577. am männlichen Glied 705. an den *Teſticulis* 699. an der Zunge 597
Krebſe verbrannt und eingenommen in vergifften Biſſen 141
Krebshafft, werden Bälgleins-Geſchwülſt 428. Wartzen 477
Kröpf, anfangende zu curiren 620 unbeweglich, tief anhangende ſind incurabel 621. und bey dergleichen ſind auch die Corroſive nicht ſicher 622. am Hals, ſind meiſtens Speckbeulen 427. 619
Kröte in vergifften Wunden überzulegen 140
Krumme Beine 845. Hälſe 614
Krumm-geheilte Beine ſind von neuen zu brechen 162
Kugeln verkriechen ſich in den Wunden durch die Verweilung 66. § 9
Kugel-Ausnehmung aus den Wunden 67. in einem Gelenck 68
Kugelbohrer *Bartholomæi Maggii* 82
Kühlende äuſſerliche Medicamenten 241
Kürſchners-Naht 84

L.

Lähmigkeit und Schwinden nach einem Beinbruch 161
Lagophthalmos, Haaſen-Aug 485
Lamell oder Blättlein des *Cranii* zu durchlöchern 120
Lapis cauſticus, Corroſivſtein, einen guten zu präpariren 248
Laringotomia S. Lufftröhr-Oeffnung 616
Lauge zerfreſſende 291. *ſq.*
Lebens-Ordnung der Verwundeten 51. *ſeqq.*
Leiſten- oder Weichenbruch, *Bubonocele* 659. wo die Operation zu unterlaſſen 662
Leucoma, was es ſey S. Flecken auf den Aug 537
Ligamenten zerriſſen und allzu viel verdorben 200. 201. ſehr geſchwächt 207
Linea alba in Erweiterung einer Bauchwunde nicht zu verletzen 77
Lippen oben an die Naſen gewachſen 570
Lippenwunden 110. der Krebs daran 577. können gehefftet werden, ob gleich von der Subſtantz des Fleiſches etwas verlohren gegangen 435. Bandage hierzu 861
Lufft, warum den Wunden ſehr ſchädlich 50. wie ſie von den Wunden abzuhalten *ibid.* wie ſie bey Verwundten ſoll beſchaffen ſeyn 52. zu verdünnen, und aus Bruſtwunden zu ziehen 97
Lufftröhr-Oeffnung, *Bronchotomia* 616. Bandage darauf 863. welche Manier leichter 618. wie in der Bräune zu verrichten 617. bey Ertrunckenen 619. gäntzlich abgeſchnitten, iſt *abſolute*

ſolute lethal 39. 40. 101. wenn etwas hineingefallenes herauszuholen 616. deren Wunden ſind nicht allemal tödtlich 101. 616
Lunge angewachſen, wie in der *Paracenteſi* zu ſepariren 96. verwundet was für Zeichen 38. 97. welche Wunden gefährlich 97. verletzt und ausgefallen 98
Lungen-Geſchwür, *Phthiſis*, woher manchmal entſtehe 92
Lupia was es für eine Geſchwulſt 426
Luxationen insgemein 189

M.

Maaſe oder Narbe wohl zuwegen zu bringen 50. 328. wird ſchöner von der Inciſion als Corroſiv 248. 253
Männliche Glied, deſſen Band zu löſen 706. Bandage in deſſen unterſchiedlichen Zufällen 874. Wartzen und andere Auswachſungen daran 706
Magenbürſte 613
Malleoli, Knöchel, defendiren das Gewerb des Fußes 194
Mandeln, entzündete, ſonderlich in der Bräune, zu ſchröpffen 603. Gewächſe darbey 606. ſcirrhöſe 605. verſchworene 603
Marck in Beinen verletzt, bringt ſchwere Zufäll 130. 146
Materie S. Eyter. 35. 50
Median-Ader hat einen Flechſen unter ſich, und iſt daher vorſichtig zu laſſen 369
Mediaſtinum durchſtochen iſt *abſolute lethal* 40. §. 19. wann ſich Geblüt oder Materie darzwiſchen geſetzt 169. 170. 638
Medicamenten, welche ein *Chirurgus* allzeit bey ſich haben ſoll 13
Medicin muß ein guter *Chirurgus*, ſo viel möglich, verſtehen 14. §. 17
Meiſſel und Wiecken, *Turundæ*, *Tentes* 21. die in der Wunde aufquellen, Quellmeiſſel 22. harte ſoll man in Geſchwüren meiden 247. 329. ſind von *Belloſte* gantz verworffen 22. *a*) 329. groſſe, werden von einigen nach der *Operation* der *bubonocele*. gebraucht 669. aber von *Petit* verworffen. 670. wann und wo ſie wegzulaſſen 22
Meliceris, Honiggeſchwulſt 426
Menyngophylax, ein Inſtrument zu Niederdruckung der *dura mater* 469
Metacarpus, flache Hand, gebrochen 178. Bandage zu der Fractur 878
Metatarſus gebrochen 186. Bandage 892
Milch aus den Brüſten zu ziehen 625
Miſerere was es ſeye 651
Mondkälber oder Muttergewächſe 784
Moxa, was es ſeye 421. wie das Brennen damit zu verrichten 421
Mund oder Zähne den Patienten zu öffnen 579
Mund-Schraube, wo ſie dienlich 580
Muttergewächſe oder Mondkälber wegzunehmen 784. Vorfall 786
Mutterleib, ein Kind daraus zu ſchneiden 647
Mutterſcheide durch eine Haut zugeſchloſſen 762. Gewächſe darinn 764 deren Vorfall 789
Mutterzäpflein, *Peſſi* und *Peſſaria* 789
Muttermähler, wegzunehmen 425

N.

Nabel durch das Waſſer in die Höhe getrieben 651

Nabelbruch, *Omphalocele* 650
- - kan durch die Erweiterung ohne Zerreiſſung am *Peritonæo* geſchehen 656
Nabelſchnur zu binden 641
Nachgeburt auszunehmen 781
Nadel, unterſchiedliche, und deren Gebrauch. 13. 83. 84. 99. 393. 433. 436. 437. 542. 560. 573. 587. 588. 628. 634. 647. 847. 848. 898.
- - je tiefer die Wunde; je gröſſer und krümmer müſſen die Nadeln ſeyn 433. a)
Nadelhalter 79. 99. 847
Nadelſtechen der Chinenſer und Japonenſer 412
Nagel der groſſen Zähen eingewachſen 843
Narbe, *Cicatrix*, wohl zuwegen zu bringen 50
Naſenlöcher die zuſammen gewachſen wieder zu eröffnen 570
- - Bandage darzu 860
Naſe zu verbinden 859
Naſen-anſetzen 570
Naſenbeine gebrochen 163
Naſengeſchwür, *Ozæna*, warum die Cur ſo ſchwer und langſam 567. 568. §. 6. bisher unbekannte Art und Cur 568
Naſengewächs, *Polypus narium* 560
Naſenwunden 109
Naht, oder *Sutura* der Wunden zu verrichten 48. 49. 432. S. Hefftung der Wunden. Bauchnaht, *Gaſtroraphia* genannt 74. der Därme 84. Darm- oder Kürſchnersnaht, *Sutura pellionum* 84. 435. 437. der Flechſen, *Sutura tendinum* 435. 835. *ſq.* Knopffnaht, *Nodoſa ſ. Interſciſſa Entre-coupée* genannt 84. 434. des *Tendo Achillis* 840 *ſq.* Zapffen-Naht 435
Naht in welchen Wunden nicht dienlich 435. iſt ohne Noth nicht zu gebrauchen 79
Nebula S. Flecken auf dem Aug 537
Nerv, oder Flechſe in dem Aderlaſſen verletzt 383. ſo zum Hertze gehen, verletzt, ſind *abſolute lethal* 39. halb zerſchnitten iſt gefährlich 36. bey deſſen Verletzung was zu thun 62
Netz in einer Wunde ausgefallen 88 kan ohne Gefahr abgenommen werden 89. §. 3. verdorbene Theil, ob in den Leib zu ſchieben 89
Netzbruch, *Epiplocele* 685
Nubecula S. Flecken auf dem Aug 537
Nymphen, allzulange wegzunehmen 764

O.

OBer-Armbein, S. Armbein
Oberbein, *Ganglium* 426. 832
Oculus lachrymans, S. Thränen-Aug 498. *leporinus*, Haaſen-Aug 485 *ſimplex & duplex*, Binden vor die Augen 858. 859
Oedema, wäſſerige Geſchwulſt 312
Oeffnung des Leibs bey Verwundten iſt ſtets nöthig 53. wie ſie zuwegen zu bringen 54. der Bruſt S. *Paracenteſis* 634 des Unterleibs S *Paracenteſis* 642
Oele, gemeine und ſchlechte, auf bloſſe Bein, verurſachen eine *Caries* 348
Offene Schäden, oder Geſchwüre 321 Schenckel zu heilen 343
Ohr, hineingefallene Sachen herauszunehmen 555. zu brennen in Zahnſchmertzen 557. Löchlein hinein zu ſtechen 559 eingeſtochene Löchlein ſind gut in Augen- Zahn- und Bruſt-Flüſſen 560
Ohren-Schmertzen und Klingen, ein Inſtrument dargegen 559

Ohren-Wunden 111
Ohrgang, zugeſchloſſener wie zu öffnen 554. Gewächs, wie es wegzunehmen 557
Olecranum, iſt der Knöchel am Elenbogen; und Ende der *Ulna* 217
Omphalocele, Nabelbruch 650
Onyx, eine Art von Flecken auf dem Aug 538. und *Unguis* wird auch genennet, wann hinter der *Cornea* Eyter enthalten iſt 544. *a*)
Operateur, was für gute Eigenſchafften er haben ſolle. 525. *ſq.* muß eine ſtete und geſchickte Hand haben. 484
Os coccygis, Steißbein verrenckt 210 Bandage darzu 871
Os ſacrum, Heilige Bein, gebrochen 174
Oxycratum iſt Waſſer mit Eßig vermiſcht 241
Ozæna S. Naſen-Geſchwür 163. 566

P.

PAnaritium S. Wurm am Finger 823
Pannus, weiches Fell auf dem Aug 534
Paracenteſis abdominis, Oeffnung des Unterleibs 642. die Erfindung iſt von ungefehr geſchehen *ibid.* Verletzung der Därme iſt dabey nicht zu befürchten 645. iſt beyzeiten vorzunehmen 642. bey welchen ſie nicht anzuſtellen. *ibid. & ſq.* derſelben Nutzen und Gebrruch 646
Paracenteſis Pectoris, Oeffnung der Bruſt 634. bey welchen ſie nicht vorzunehmen 635. zwiſchen der untern dritten und vierdten Rippe anzuſtellen 636. welche Manier ſicherer 96. 637
Paraphimoſis oder Spaniſcher Kragen 702
Paronychia S. Wurm am Finger 823
Parotides, Beulen bey den Ohren 234. 262
Parulis, entzündete Geſchwulſt des Zahnfleiſches 591
Pedro del Cobra, Schlangenſtein um das Gifft aus vergifften Wunden zu ziehen 140. 141
Pelican, Inſtrument die Zähne auszuziehen 586
Pericranium verletzt 115. 116
Perinæi Fiſtula 758. Bandage in deſſen Verwundungen 871. *Punctura* 755. Zerreiſſung 795.
Perioſtium, Häutlein um die Bein, aufgeſchwollen im Winddorn 354
Peritonæum, in Bauchwunden herausgedrängt 73. in Brüchen ausgedehnt oder zerriſſen 651. 660
Perniones, erfrorne Glieder (Winterbeulen) 234. 280. zu präſerviren 283
Peſt, Präſervation davor 269
Peſt-Beulen, *Bubones*, 264. Peſt-Blaſen, *Carbunculi*, *Anthraces*, 272. *ſq.* ſind wohl heraus zu befördern 265. ſoll man nicht ausſchneiden, noch zu früh öffnen 268
Pflaſter, worauf zu ſtreichen 23. in Beinbrüchen meiſtens wohl zu entbehren 154. deren Größe und Gebrauch 23. mit einem Loch; was deſſen Nutz 23. §. 36. vor alte Schäden 341. ſtarck klebendes 122. kühlende 241. zertheilendes 135
Phalangoſis 477
Phimoſis, allzu enge Vorhaut 700
Phlegmone, große Entzündung äuſſerlicher Theile 235
Phrenitis, Entzündung des Hirns 379
Pleura durchfreſſen 92. von angewachſener Lunge zu ſepariren 96
Plumaceaux, Carpey-Bäuſchlein 20

Pocken der Kinder *inoculi*rung, S. Blattern, Beltzen

Polypus narium S. Naſen Gewächs 163

Prognoſis, Erkänntnüß wie die Kranckheit ausgehe 11. wie ſich der *Chirurgus* darinn überhaupt verhalten ſoll 18

Pronatio, das einwärts drehen der Hand 217

Proptoſis, Vorfall oder Ausfall des Augs 549

Proſthesis iſt eine Anſetzung verlohrn Theile 9

Pterygium S. Fell auf dem Aug 534

Puls-Ader zu erkennen, daß eine geöffnet 385. abgeſchnitten, macht Schwindung, oder kalten Brand 36. nur halb durchſchnitten, iſt gefährlich 36. 59. halb durchſchnitten, offt vollends abzuſchneiden 57. im Arm oder Schenckel abgeſchoſſen 69. im Aderlaſſen verletzt 385. zu verbinden 879. wie in Amputationen zu binden 446. am Hals verletzt, iſt meiſtens tödtlich 100. kleine, müſſen bey *Amputation* des Schienbeins auch gebunden werden 450

Puls-Ader-Geſchwulſt, *Aneurysma verum & ſpurium* 387 Bandage nach der Operation 880. wird auch ohne Abſchneidung der Arterie curirt 394. a) neue Inſtrumenten zur Cur 390. 391.

Puncta lacrymalia, Thränen Puncte, beſchrieben 498. zuſammen gewachſen 499

Punctura Perinæi in Verſtopffung des Urins 755

Purgantz, ſtarcke zu vermeiden bey Verwundten 54. wo Geblüt unter der Hirnſchaal 128

Q.

Quell-Meiſſel ſind die in der Wunde aufquellen 22. woraus ſie beſtehen, und deren Gebrauch *ibid.*

R.

Rabenſchnabel ein Inſtrument zum Zahn ausziehen 634

Radius gebrochen 176. verrenckt 217

Ranina, Froſch-Adern, wie ſie zu öffnen 380

Receptaculum chyli verwundt, iſt *abſolute lethal* 40

Reinigung der Wunden wie ſie geſchehen ſoll 46. 51

Riemen des *Hildani* das Schenckelbein auszudehnen 179

Rippen gebrochen 171. 172. verrenckt 211. Bandage zu der Fractur und Verrenckung 870

Rollen- oder Flaſchen Zug 151. 180

Rothlauff oder Roſe, *Eryſipelas* 256

Ruck, hoher, oder Buckel 239

Ruckgrad gebrochen 173. verrenckt 206. Bandage darzu 870

Ruck-Marck verwundt 101

S.

Säcke an den Bandagen 29

Salivalis ductus, zerhauen wie zu heilen 111

Salivation bey den *Scirrhis* zu verhüten 302

Saltzwaſſer wie zu machen 134

Salvatell-Ader wo ſie liege; zu öffnen 375. zu verbinden 881

Sarcocele S. Fleiſchbruch 686

Sarcoma naſi, Fleiſch-Gewächs in der Naſe,

Naſe, was es ſeye 561. wie es wegzubringen 564
Sauerkraut-Brühe auf verbrannte Theile geſchlagen 295
Saure-Dämpffe werden für die *Scirrhos* gelobt 302
Säure, ob ſie die Urſach der Stockungen 236
Scapulir iſt eine Binde mit einem groſſen länglichten Spalt 26. 869
Scarificatio, das Schröpfen 405. wird von vielen verworffen, oder ſchädlich ausgeſchrien 408. mit einem Inciſions-Meſſer auf dem brandigen Ort 287. 409
Scarification der Augen 409. 492. womit ſie verrichtet werde 494. das neueſte Inſtrument dazu 489. 494
Scarificiren muß man das faule Fleiſch 71. die Carbunculn 273. gefährliche *Contuſiones* 133
Schaam, deren Lippen zuſammen gewachſen 761
Schäden, alte, wenn ſie trucken und bleyfärbig werden, bedeuten den Tod 286 Heilung derſelben 313
Schenckelbein, *Os femoris*, gebrochen 178. Bandage 884. deſſen Hals gebrochen iſt gefährlich 180. zu verbinden 889. iſt offt für eine Luxation gehalten worden 181. Unterſchied der Fractur und Verrenckung 224. verrenckt 222. deſſen Verrenckung geſchicht nicht offt: warum? 192. 222. kommt ſelten von äuſſerlicher Urſach 192. Bandage zur Verrenckung 889. zu deſſen Bruch mit einer Wunde 894
Schenckel, offene, zu heilen 343. Schenckel und Fuß in der Fractur wohl zu legen 885. *ſeqq.*
Schieckeln und Schielen; Urſachen und Cur 553
Schiefbruch S. *Fractura obliqua.*
Schiefer, ein großer, wann zwiſchen der *Dura mater* und *Cranium* vorhanden, was zu thun 471
Schienbeins-Bruch 186. Bandage darzu 892. Bandage zum Bruch mit einer Wunde 894. Verrenckung 194. 228. Amputation oder Wegnehmung 449. Bruch mit großer Zerquetſchung zu verbinden 896
Schieß-Pulver, wie es aus dem Geſicht zu bringen 72
Schlaf denen Verwundten zuwegen zu bringen 53. Schlaf-Muſculn verletzt, warum ſie gefährlich 113
Schlangenſtein, *Pedro del Cobra* wo er gebraucht wird 140. 141
Schlitz- oder Spalt-Bruch 144
Schlüſſelbein, *Clavicula*, gebrochen 166 *ſq.* verrenckt 210. Bandage zur Fractur 865. zur Verrenckung 866
Schlund, deſſen große Wunden ſind *lethal* 40. 101
Schmertzen in Beinbrüchen, worauf ſie nachlaſſen 160. - - der Wunden 61. nach Einrichtung einer Verrenckung, was ſie bedeuten 172. linderendes Pflaſter im *Scirrho* 304. 305
Schröpffköpffe und Schröpffen 405. ein neues Inſtrument darzu 407
Schröpfen, das Chirurgiſche 409
Schröpfen, der Augen und Augenlieder 409. der Aegyptier *ibid.*
Schulterbein, S. Armbein.
Schulterblat gebrochen 169. verrenckt 213

213. *ſq.* Bandage zu der Fractur und Verrenckung 867. 868
Schußwunden 64
Schwämme der Augen 548
Schwangere verſtorbene Frauen ſollen allzeit geöffnet werden 648
Schwindung des Theils nach einem Beinbruch zu curiren 161. von zerſchnittenen Nerven 36. von zerſchnittener Puls-Ader 36. §. 8
Scirrhi ſollen nicht angewachſen ſeyn oder Wurtzel haben, welche unbeweglich zu ſeyn ſcheinen 621
Scirrhus, harte unſchmertzhaffte Geſchwulſt 299. *Scirrhus* der Brüſte gibt Gelegenheit zum Krebs 250. zertheilendes Sälblein dargegen 302. iſt völlig auszuſchneiden, ſonſt folget leicht ein Krebs 303. *Scirrhus* an der Zunge. 497. *Scirrhus* der Speichel-Drüſen auszunehmen 607. iſt noch von niemand beſchrieben *ibid.* *Bandage* darzu 858
Scrotum S. Gemächt.
Sectio Cæſarea S. Kaiſerl. Schnitt 647
Secundina Nachgeburt, auszunehmen 781. wann ſolche feſt anhängt, 782. *D.* Ruyſchens Manier 783
Seiffen, in Urin gekocht, zertheilet ſehr wohl 133. Venetianiſche innerlich einzugeben 134
Serviette mit dem Scapulir, wie zu machen; der Gebrauch 28. 869
Setaceum S. Haarſchnur 622
Sonde, lat. *Specillum*, *Director*, *Conductor*, ein Sucher 12. in Zertheilung zuſammen gewachſener Augenlieder 483. 489
Spaniſche Fliegen zu ſetzen S. Blaſen ziehen 416
Spaniſcher Kragen, *Paraphimoſis*. 702
- - - Wein, *Hodges* Präſervativ wider die Peſt 270
Speckbeulen, *Steatoma* 426
Specillum, ein Sucher 12
Speculum Oris 588
Speichel iſt niemahls bey Patienten abzuſchlucken 270
Speichel-Drüſen die *Scirrhös*, auszunehmen 607. ob die *Suppuration* und *Corroſiv* Cur hier ſtatt habe. 611. Gang zerhauen, wie zu heilen 111
Sphacelus, der kalte Brand, S. Brand 284
Spina ventoſa, Winddorn, woher ſein Name; Urſachen 2c 353. in den Beinen der Augen Höhle. 551. der Naſe 562. 566
Spiritus Salis iſt in Verbrennungen innerlich ſehr gut 297
Splenia ſind zuſammen gefaltene leinene Tücher. S. Compreſſen 23
Splitter, ſo die Einrichtung der Beine verhindern. 152
Spritze zum Blut ausziehen 93
Staphyloma 540. eignet ſich auf zweyerley Weiſe *ibid.* ſind verſchiedene Arten *ibid.* benimmt gemeiniglich das Sehen 541. Cur bey neuern *ibid.* bey alten *ibid.* von *Monſ. de St. Yves* 542
Staar, *Cataracta* oder *Suffuſio*, der graue 516. der ſchwartze, S. *Gutta ſerena*, 519. 524. der grüne, S. *Glaucoma*, 520. 524. Trübheit des *Humoris cryſtallini* iſt die öfftere und ordentliche Urſach 517. 518. ein Häutlein iſt eine auſſerordentliche und rare Urſach 518. ob er von der Trübheit des *Humoris cryſtallini* oder anderswo herkomme von auſſen zu ſehen 521. zeitiger und unzei-

unzeitiger 521. Milch-Staar, wahrer und falſcher ꝛc. 520. Eiter-Staar, woraus er zu erkennen *ibid.* ob er mit der *Pupilla* angewachſen 521. 522. wo und wann die Operation nicht vorzunehmen 522. 523. 524. Cur durch Medicamenten oder Operation 524. Operation iſt nicht ſo gefährlich, und offt leichter als das Aderlaſſen 525. welche Nadeln am beſten 526. 533. in Stücker zerdruckt; der noch weich iſt 529. nach der Operation iſt nichts zum Sehen vorzuhalten 530. Zufälle, ſo ſich in der Operation ereignen 532

Steatoma, Speckbeulen 426

Steiffigkeit der Gelencke, *Anchyloſis*, nach Beinbrüchen 161. wo ſie leicht geſchehe 228. 161. des Elenbogens zu curiren 876

Steigbügel iſt eine Bandage zur Aderlaß am Fuß 28

Stein aus der Harn-Röhre zu nehmen 720. 723. der Blaſen, die Urſachen, wie er zu erkennen 723. 724. von deſſen Beſchaffenheit mit Hülffe des Catheters zu urtheilen 716. über dem *Os pubis* zu ſchneiden 739. erneuert vom *Douglas* 741. Dieſer Operation Schwürigkeit 742. iſt dennoch die beſte 745. aus der Blaſe bey Weibs-Perſonen zu nehmen 765. gehen offt ſehr groß von ſelbſten weg. *ibid. Douglas* gelindeſte Manier 768

Steinſchneiden mit der kleinen Geräthſchafft 723. 754. iſt eine ſchwere Operation *ibid.* unterſchiedene Manieren 726. mit der großen Geräthſchafft 729. allerley Erinnerungen dabey 738. *Methode* des Bruder Jacobs 748. verbeſſert von *D.* Rau 753. Bandage darzu 871

Steißbein, *Os coccygis*, verrenckt 210
Bandage zu deſſen Verrenckung 871

Sternband, *Faſcia ſtellata* 169

Sternum S. Bruſtbein 169. 191

Stich, der guldene, was es ſeye, iſt nichts davon zu halten 680

Stirn, eine Ader darauf zu öffnen 378

Stirnwunden 106

Strohlade, *Fanons*, Zugehör ſamt dem Gebrauch 156. 884

Stuhl-Zäpflein 796

Subluxatio ſive Diſtorſio, Verſtauchung, was ſie ſeye 190. deſſen Kennzeichen 195

Suppuration oder Schwürung, wenn ſie zu hoffen 237. was ſie ſeye; Zeichen; Cur 243

Sutorius hat ein ſonderbares Corroſiv, Gewächs wegzunehmen, gebraucht. 422

Sutura S. Naht.

— — *Celſi, Nodoſa, Pellionum, Tendinum* 434. 435

— — *Coronalis*, eine Fontanell darauf 458

Suturen der Hirnſchaal, ob auf denſelben zu trepaniren 467

Syntheſis iſt eine Zuſammenfügung vertheilter Theile 9

Syringotomus, Fiſtelſchneider, ein Inſtrument bey Fiſteln zu gebrauchen. 811. 822

T.

T, eine Binde genannt ſo die Figur eines That 26. 871

Tabacks-Clyſtieren 795

Tabacktrincker ſind vor der Peſt nicht ſicher 272
Talpa 426
Tantes oder *Tentes* S. Meiſſel 21
Tarſus gebrochen 186. verrenckt 232. Bandage zum Bruch und Verrenckung 892. 893
Tendo, Flechſen gantz und halb entzwey geſchnitten 36. *Achillis*, deſſen Druckung in Beinbrüchen zu verhüten 156. 887 deſſen Verletzung was es nach ſich ziehe 840. deſſen Naht 841
Teſticuli entzündet 254. wie von denen Gemächts-Brüchen zu unterſcheiden *ibid.* wie zu curiren 255. von veneriſchen Kranckheiten *ibid.*
Teſticul Scirrhôs oder Fleiſchbruch 686 woran der Krebs oder Brand 699
Teſtudo, was es für eine Geſchwulſt 426
Theriac und Mithridat in der Peſt ſchädlich 268
Thränen-Aug, *Epiphora* 498. wie es von der Thränenfiſtel unterſchieden *ibid.* wann es incurabel ſeye 500. auf eine neue Art zu curiren *ibid.*
Thränenbruch, *Hernia lachrymalis* 499 502. 515
Thränenfiſtel 501. zu erkennen 504. wahre und falſche 504. kan auch ohne Verſtopffung des Naſengangs ſeyn *ibid.* was eigentlich genannt werde 501. erfordert eine eyterige Materie 502. kan ohne *Callus* und *Caries* ſeyn 504. bisher gewöhnliche Curen 507. *ſq.* neue Cur von *Monſ. Anel.* 510. meine Manier, ſolche zu curiren 514. ſind zuweilen incurabel 513
Thränengäng, Puncte, Sack 514
Thränengeſchwulſt, *Anchilops* 502. 515. Cur 506
Thränengeſchwür, *Ægilops* 502. 506 was damit zu verſtehen 502
Tour iſt eine Umwindung der Binde 29. 853. circulaire 29. 852. *doloire*, oder *Spiral-Tour* 852. 875. *renverſée*, *inverſa* übergeſchlagene Windung 29. *rempante*, *repens*, kriechende 29. 852
Tourniquet was er ſey, wie zu appliciren, 59. 60. kan man auch über der Achſel zuſammen drehen 392. *a*)
Tracheotomia S. Lufftröhr-Oeffnung 616
Trepan, Männlein und Weiblein, Geräthſchafft darzu 469
Trepanatio, Durchbohrung der Hirnſchaal 465. ob auf den Suturen, und welchen, anzuſtellen 467. zu verhüten 114. unterlaſſen, macht offt die Wunde nur *per accidens lethal* 43. an einem Grafen 27. mahl vorgenommen 468. des Bruſtbeins 170
Trichiaſis 481
Trocar, ein Inſtrument zum Waſſer abzapffen ſonderlich dienlich 95. 100. 549. 636. 643. 691
Trucknende Pulver in die Wunden 50. § 40. Medicamenten auf die Geſchwür 334. 336
Trucknung der Wunden durch guten Brandewein 51. der Geſchwür mit Brenneiſen 279. 339
Turunda, *Tentes*, S. Meiſſel 21

U.

Uberwurff, Inſtrument die Zähne auszuziehen 586
Ulcera, Geſchwüre, oder offene Schäden S. Geſchwür 321. *cacoëthica*, *chironia*, *dyſepulotica*. *rebellia*, *contumacia* 332. *phagedanica*, freſſende Geſchwür 334

Ulcus iſt eine Zertheilung der weichen Theile von innerlicher Urſach 34. §. 4. oder aus veralten Wunden entſtanden 321
Ulna gebrochen 175. 176. verrenckt 218
Umſchläge, erweichende 115. 243. 253. zertheilende 133. 134. 152.
Unguis, und *Ungula*, Fell auf dem Aug 534
Uniens oder *Incarnative*, S. Binde 856
Unreinigkeit der Wunden, was ſie ſey und wie zu helffen 51
Unterarm zu amputiren 441. und darnach zu verbinden 882. gebrochen 175. Bandage darzu 876. verrenckt 217
Unterloffenes Geblüt, *Ecchymoſis* 382
Urinblaſe Verwundung, wann ſie *abſolute lethal* 40. §. 21. druckt ſich zuweilen durch die Oeffnung der Bauch-Muſculen 684
Urin, mit Seiffen warm übergeſchlagen zertheilet ſehr 133. wann Manns-Perſonen ihn nicht halten können 712. deſſen Verſtopffung durch die Chirurgie zu heben 755. *ſq.* wenn Weibs-Perſonen den Urin nicht halten können 792
Varix, Geſchwulſt von Ausdehnung einer Blutader 233
Veneriſcher Geſchwüre Erkennung und Heilung 324. 338
Venus-Beulen oder die Frantzoſen 276
Verband, allzufeſter, erweckt Geſchwulſt Entzündung ꝛc. 155. Verbänd, Chirurgiſche, oder Bandagen 851. Verbinden, was nöthig darzu 20. öffteres Verbinden, wo es ſchädlich 48. 433
Verbrennen, *Ambuſta* 293
Vergiffte Wunden 138. ein *Cataplaſma* darüber 141
Vereinigung der Wunden 48

Verrenckung insgemein, dero Cur 189. 198. Verrenckungen, man ſoll die Binden und Compreſſen nie trucken appliciren 854. Verrenckung von innerlicher Urſach, deſſen Zeichen 196. Verrenckungen *in ſpecie* 201. deren Zufälle 200. Verrenckung mit einem Bruch 162
Verblutung ehe ein *Chirurgus* dazu kan kommen, iſt tödtlich 41
Verſtauchung, *Subluxatio* 190
Vertheilende Medicamenten S. zertheilende.
Vitreus humor gantz hart wie ein Knorbel gefunden 524. deſſen Trübheit iſt ein incurables *Glaucoma* 524
Vieh-Beulen, S. *Furunculus.*
Vitriol wie es in Verblutungen zu gebrauchen 57
Vorfall der Mutter 786. der Mutterſcheide 789
Vorhaut, allzu enge 700

W.

Waden geſchlagen u. geſchröpfft 410
Wärtzlein aus den Brüſten zu ziehen 625. geſprungene 626
Wäſſerige Geſchwulſt, *Oedema* 312
Wartzen wegzunehmen 423. der Augenlieder 477
Wartzen die Krebshaffte 425. 477
Waſſerbruch, *Hydrocele* 689. deſſen Bandage 871. und Darmbruch zuſammen 696. und Fleiſchbruch zuſammen 696
Waſſer-Kopff, *Hydrocephalum* 463 Verband 858
Wegnehmung der Gewächſe 425. der Finger und Zähen 438. 439
Weichenbruch, *Bubonocele*, S. Leiſtenbruch 660

Weſpen⸗und Bienenſtich wie zu tractiren 142
Wiecken, *Turunda* S. Meiſſel.
Wildes Fleiſch wegzubringen 51. am Augenliedern 486
Wildes Fleiſch nach Ausnehmung der Augen zu verhüten und wegzunehmen 551
Windbruch *Pnevmatocele* 697
Winddorn, *Spina ventoſa* 353
Wirbelbeine gebrochen 173. verneurrt 205
Wütender Hund⸗Biß zu curiren 139. *ſq.*
Wunden insgemein 33. zu erkennen was für Theile verletzt 37. welche *abſolute* und *ſimpliciter lethal* 39. 40. vor ſich, *per ſe lethal* 41. zufälliger Weiß, *per accidens, lethal* 41. Exempel ſolcher Wunden 42. *a) b)* zu urtheilen ob ſie tödtlich oder nicht tödtlich, iſt ſchwer 43. 44. *Autores* ſo davon geſchrieben 8
Wunden, derer Zufälle 56. Schmertzen 61. enge zu erweitern 66. 76. 88. mit Gichtern oder *Convulſionibus* 63. geſchoſſen 64. ſo durch und durch gehen 70. des Angeſichts 106. der Bruſt 92. des Halſes 100. des Haupts 105. des Unterleibs 72. 91. vergiffte 138. mit einer Fractur 158. 894. widernatürliche Sachen daraus zu ziehen 430
Wundbalſam, oder Salben 50. 51. 91
Wundfieber 25. wie zu curiren 52 55. 63. *ſq.*
Wund⸗Injection 81. Pflaſter 50 Träncke 54. 55. Zettel, oder Berichte 45
Wurm am Finger, *Paronychia* 234. 823. Cur durch Medicamenten §. 8. durch die Operation §. 9. Bandage darzu 882

Z.

Zaehen gebrochen 186. Bandage 892 zuſammengewachſene zu vertheilen 437. verdorbene oder erſtorbene wegzunehmen 439
Zahn⸗ausziehen 585. Zahn⸗einſetzen 587
Zahnfiſtel 592
Zahnfleiſch, Eröffnung bey hartem Zahnen der Kinder 589. Gewächs *Epulis* 590. entzündte Geſchwulſt, *Parulis* 591
Zahnpulver 582
Zahnweh zu curiren durch Chirurgiſche Mittel 584
Zähne, hohle wie zu tractiren 583. unreine zu ſäubern 581. beſte Manier ſie ſauber zu erhalten 582. werden durch allzu öffters reiben und *Spiritus Vitriol.* verderbt 582
Zähne ſpitzige und ungleiche gleich zu machen 584 geſchloſſen zu öffnen 579
Zäpfflein, allzugroßes 600. *ſq.*
Zapffen⸗Naht 435
Zangen in der Chirurgie gebräuchlich 82
Zeitigende Pflaſter 115
Zerquetſchungen S. Contuſionen 129
Zertheilende Bähungen 133. innerliche Medicamenten 240. Kräuter 115. 134
Zertheilendes *Cataplaſma* 61. 134. 242. *Infuſum* oder *Decoctum* 128. 133. 241. Kräuterſäcklein 114. 251. Pflaſter 135 Pulver 134. 258. Sälblein für die Kröpff 620. gegen den *Scirrhum* 302
Zunge, Abdruckung 593. Fröſchlein darunter S. Fröſchlein 595. Löſung wo ſie nöthig 593. *ſq.* *Scirrhus* und Krebs 597. Wunden 111
Zwerchfell S. *Diaphragma.*

ENDE.

Bericht an den Buchbinder.

Es ſollen die Kupffer-Tafeln in folgender Ordnung ſo an den Rand geklebet werden / daß man ſelbige gantz aus dem Buch herausſchlagen kan.

Tab.	I	an pag.	12
- - -	II	- - - - - - -	26
- - -	III	- . - - - -	82
- - -	IV	- - - - - - -	99
- - -	V	- - , - - -	124
- - -	VI	- - - - - - -	187
- - -	VII	- - - - - - -	402

Eine neue Manier die Füße zu brennen bey dem Schlagfluß. an pag. 420

Tab. -	VIII	- - - - -	436
- - -	IX	- - - - - -	457
- - -	X	- - - - - -	488
- - -	XI	- - - - - -	414
- - -	XII	- - - - - -	542
- - -	XIII	- - - - - -	554
- - -	XIV	- - - - - -	587
- - -	XV	- - - - - -	627
- - -	XVI	- - - - - -	634
- - -	XVII	- - - - - -	646
- - -	XVIII	- - - - - -	659
- - -	XIX	- - - - - -	712
- - -	XX	- - - - - -	739
- - -	XXI	- - - - - -	747
- - -	XXII	- - - - - -	760
- - -	XXIII	- - - - - -	791
- - -	XXIV	- - - - - -	821
- - -	XXV	- - - - - -	846
- - -	XXVI	- - - - - -	897

Staatliche
Bibliothek
Passau

7 6 9ω II

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Heister, Lorenz,

Laurentii Heisters ... Chirurgie in welcher alles, was zur Wund-Artzney gehöret, nach der neuesten und besten Art, gründlich abgehandelt, und in vielen Kupffer-Tafeln die neu-erfundene und dienlichste Instrumenten, nebst den bequemsten Handgriffen der chirurgischen Operationen und

Nürnberg 1731

Passau, Staatliche Bibliothek -- S nv/So (b) 243(3)
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11347294-7
VD18 12233366-003